

DOSSIER D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Centre de détention de Rivesaltes

COMMUNE DE RIVESALTES – DÉPARTEMENT DES PYRENEES-ORIENTALES

VOLUME C1

RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

Septembre 2024

Le dossier de demande d'autorisation environnementale est constitué de onze volets :

- Volume 0 : Guide de lecture ;
- Volume A : Présentation du dossier d'autorisation environnementale ;
- Volume B : Description du projet ;
- Volume C : Étude d'impact actualisée ;
- Volume C-1 : Résumé non technique ;
- Volume D : Loi sur l'Eau ;
- Volume D-1 : Note non technique du dossier Loi sur l'eau
- Volume E : ICPE ;
- Volume F : Dossier de demande de dérogation espèces protégées ;
- Volume G : Avis de l'autorité environnementale et mémoire en réponse ;
- Volume H : Annexes.

Le présent document correspond au Volume C-1 : Résumé non technique

En vue du dépôt du Dossier d'Autorisation Environnementale (DDAE), des compléments ont été apportés à l'étude d'impact réalisée dans le cadre du dossier d'enquête publique. L'étude d'impact a été soumise à enquête publique du 4 novembre 2022 au 5 décembre 2022.

Les modifications apportées dans le résumé non technique de l'étude d'impact actualisée sont surlignées **en bleu pour faciliter la relecture du document.**

SOMMAIRE

1	Présentation et localisation du projet	9
2	Solutions de substitution raisonnables examinées et raison du choix du projet retenu	9
2.1	ÉTUDE DES SITES PROPOSES	9
2.2	PRESENTATION ET COMPARAISON DES SCENARIOS D'IMPLANTATION	14
2.3	LES PRINCIPALES RAISONS DU CHOIX DU PROJET RETENU	20
2.4	LE CALENDRIER DU PROJET	21
3	Description du projet	23
3.1	LA DESCRIPTION DES PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE LA PHASE TRAVAUX	23
3.1.1	Accès chantier	23
3.1.2	Implantation des bases vie	23
3.1.3	Implantation des grues	23
3.1.4	Stockage et aires de livraison	23
3.1.5	Charte « chantiers faibles nuisances »	24
3.2	LA DESCRIPTION DES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DE L'ENSEMBLE DU PROJET	28
3.3	LA DESCRIPTION DES PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE LA PHASE OPERATIONNELLE DU PROJET	28
3.3.1	La demande et utilisation d'énergie	28
3.3.2	La nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisées	34
3.4	L'ESTIMATION DES TYPES ET QUANTITES DE RESIDUS ET D'EMISSIONS ATTENDUS	34
3.4.1	La phase de construction	34
3.4.2	La phase d'exploitation	35
3.4.3	Application du décret n°2017-725	36

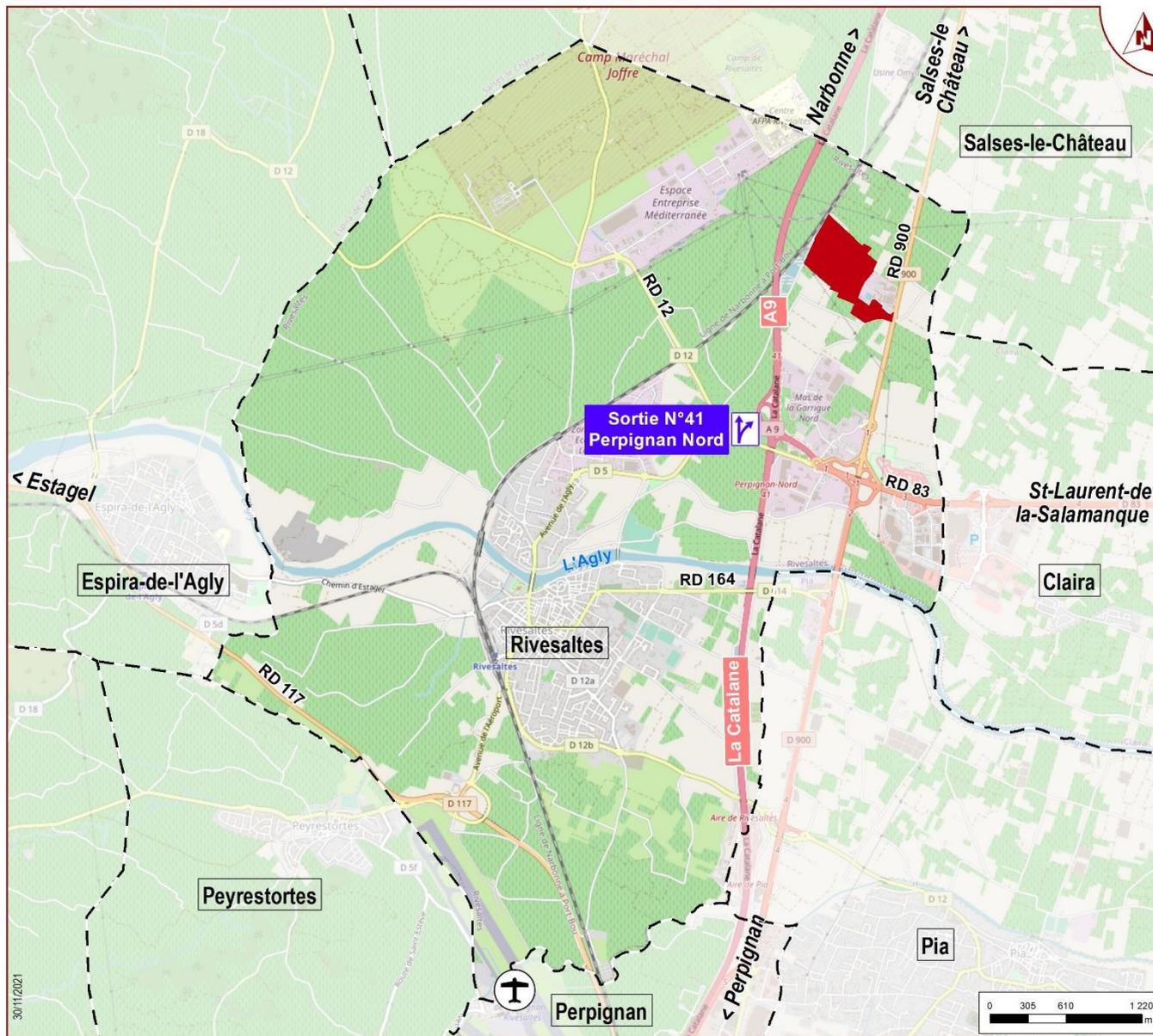
4	Analyse de l'état initial, des effets du projet sur l'environnement et des mesures prévues pour les éviter, les réduire et / ou les compenser (mesures « ERC »)	37
4.1	TABLEAU DE SYNTHESE	37
4.2	MODALITES DE SUIVI DES MESURES ERC.....	72
4.3	ESTIMATION DES DEPENSES CORRESPONDANTES AUX MESURES ERC	73
5	Aspects pertinents de l'environnement et leur évolution	77
5.1	EVOLUTION DE L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT INTEGRANT LE PROJET	77
5.2	L'EVOLUTION DE L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DE PROJET	79
6	Incidences négatives notables du projet résultant de la vulnérabilité du projet face à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs	81
7	Incidences du projet sur le réseau Natura 2000	82
8	Cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés	82
9	Méthodes de prévision utilisées pour évaluer les incidences notables du projet sur l'environnement	86

Plan de situation

- Périmètre du site d'étude
- Limite de commune
- Sortie autoroute



Fond de plan : BD ORTHO® 50 cm sous licence ouverte - 2015
Source : IGN

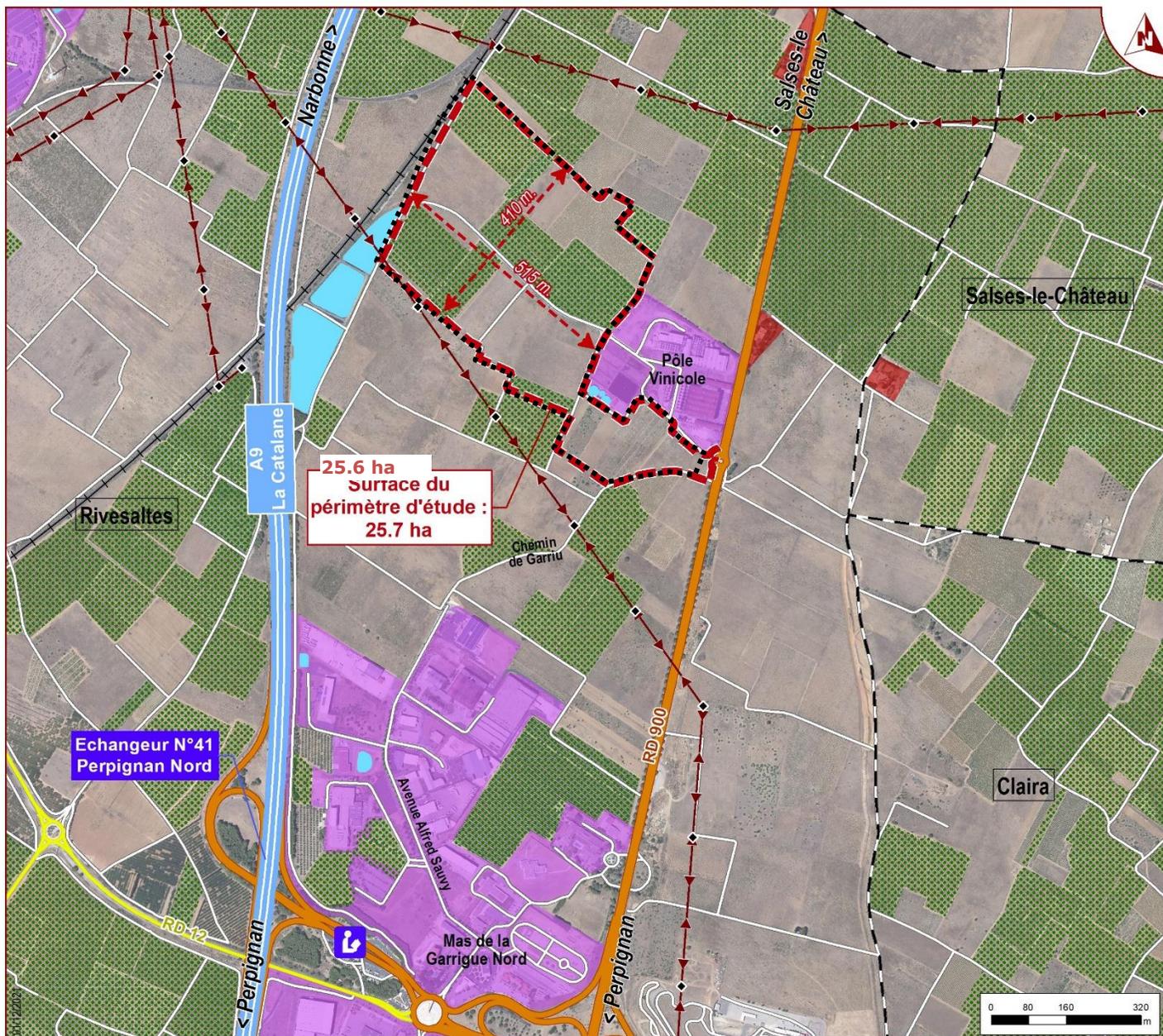


Périmètre du projet

-  Périmètre du projet
-  Périmètre du site d'étude
-  Limite de commune
-  Voie ferrée principale
-  Autoroute
-  Route départementale structurante
-  Route départementale
-  Autre route
-  Gare de péage
-  Plan d'eau, bassin
-  Zone d'habitation
-  Zone d'activités
-  Ligne électrique 63 000 volts
-  Pylône
-  Vigne



Fond de plan : BD ORTHO® 20 cm sous licence ouverte - 2018
 Source: IGN / Land Copernicus / Egis / RPG 2019 / Visite site



1 Présentation et localisation du projet

Le site d'étude retenu « Mas de la Garrigue Nord » est situé sur la commune de Rivesaltes, au nord de la sortie n°41 de l'A9, entre la RD900 à l'est et l'A9 et la voie ferrée à l'ouest. Il est localisé à environ 10 km du centre-ville de Perpignan à vol d'oiseau.

Il représente une superficie de 25,6 ha sur la commune de Rivesaltes sur des parcelles principalement à vocation agricole.

La carte ci-après illustre le périmètre du projet en rouge pointillé et le périmètre du site d'étude opérationnelle en noir. L'étude des incidences présentée dans ce dossier se base sur le périmètre du site d'étude opérationnelle qui inclut le périmètre du projet.

Le présent résumé non technique de l'opération est inséré dans le Dossier d'Autorisation Environnementale (DAE).

2 Solutions de substitution raisonnables examinées et raison du choix du projet retenu

2.1 Étude des sites proposés

Les besoins identifiés dans les Pyrénées-Orientales rendent nécessaire la construction d'un nouvel établissement d'environ 515 places, en complément de l'établissement existant à Perpignan.

Une réflexion globale a été menée avec le concours de la préfecture des Pyrénées-Orientales et en lien avec les collectivités locales sur le territoire de l'agglomération de Perpignan, consistant à rechercher des zones potentielles d'accueil d'un établissement pénitentiaire avec les exigences du cahier des charges d'implantation d'un tel établissement.

✓ Sites étudiés avant la concertation

Trois sites ont fait l'objet d'une analyse préalable pour l'implantation d'un nouvel établissement pénitentiaire à proximité de Perpignan :

- le site du « Mas Orline » à Perpignan ;
- le site du « Mas de la Garrigue Nord » à Rivesaltes ;
- le site du « Camp Joffre » à Rivesaltes.

Chacun des sites a été analysé à partir d'une grille d'analyse multicritères afin d'établir une comparaison aussi objective que possible. Cette grille permet, selon cinq critères et avec des indicateurs de couleur jaune orange et rouge, d'illustrer les contraintes de chaque site par rapport aux autres.

	Contrainte faible = enjeu ne présentant pas un facteur de blocage pour le projet
	Contrainte défavorable = Enjeu ayant un impact sur le plan technique ou sur le plan réglementaire, sans pour autant présenter un risque de blocage
	Contrainte très défavorable = Enjeu pouvant être incompatible avec le projet et présenter des blocages

Thèmes	Site « Mas Orlin »	Site « Mas de la Garrigue Nord »	Site « PRAE Arago »
Accessibilité et environnement humain	<p>Une réorganisation du réseau de transports en commun devra être envisagée. Le renforcement de la desserte du site et la fréquence des bus devront être étudiés avec le gestionnaire du réseau de transport.</p>	<p>Une réorganisation du réseau de transports en commun devra être envisagée. Le renforcement de la desserte du site et la fréquence des bus devront être étudiés avec le gestionnaire du réseau de transport.</p> <p>Proximité de la Cave viticole Arnaud de Villeneuve (cave sans point de vente) qui pourra être impactée par la présence du projet.</p>	<p>Une réorganisation du réseau de transports en commun devra être envisagée. Le renforcement de la desserte du site et la fréquence des bus devront être étudiés avec le gestionnaire du réseau de transport.</p> <p>L'accès au monument historique « Camp Joffre dit Camp de Rivesaltes » se fait à partir de la RD12 qui longe le site d'étude puis par les voiries de l'Espace Entreprises Méditerranée.</p> <p>Activités hôtelières et de commerces (caves notamment) situées à proximité qui pourront être impactées par la présence du projet.</p>
Foncier	<p>Site du projet actuellement classé en zone destinée à l'urbanisation.</p> <p>Zone d'inconstructibilité de 100 m de part et d'autre de l'autoroute A9, de la rocade Saint-Charles et de la pénétrante RD900, qui ne peut être évitée.</p> <p>Présence sur le site des habitations de Mas Orlin et Mas Cantasol dont la destruction sera nécessaire.</p> <p>Proximité d'une petite zone d'activités et de quelques habitations au sud-est le long du chemin de Mailloles.</p> <p>Présence d'un site archéologique non évitable au nord-ouest du Mas Orlin. Procédure d'archéologie préventive à mener.</p> <p>Le site s'inscrit en zone agricole. Le projet est donc soumis à l'obligation de réaliser une étude agricole préalable.</p>	<p>Site traversé d'est en ouest par une ligne électrique aérienne à 63 000 Volts : elle devra être prise en compte dans l'aménagement pour éviter son dévoiement.</p> <p>Au stade de la concertation :Projet incompatible avec le SCoT de la Plaine du Roussillon et le PLU de Rivesaltes. Une DUP emportant mise en compatibilité de ce document a été réalisée afin d'autoriser la construction de l'établissement pénitentiaire.</p> <p>Site actuellement classé en zone destinée à l'urbanisation.</p> <p>Servitudes AS1 de protection des forages d'eau potable : site dans le périmètre de protection éloigné du captage d'alimentation en eau potable. Le projet devra respecter les prescriptions de l'arrêté préfectoral.</p> <p>Servitudes I3 d'établissement des canalisations de distribution et de transport de gaz : respect des 20 m d'inconstructibilité de part et d'autre de la canalisation et des 35 m d'inconstructibilité à partir des installations annexes.</p> <p>Site concerné par les marges de recul de 35 m et 75 m qui s'appliquent respectivement à la RD900 et à l'A9.</p> <p>Le site s'inscrit en zone agricole. Le projet est donc soumis à l'obligation de réaliser une étude agricole préalable.</p>	<p>Site traversé par plusieurs lignes électriques aériennes à 63 000 Volts : elles devront être prises en compte dans l'aménagement pour éviter leur dévoiement.</p> <p>Projet incompatible avec le SCoT de la Plaine du Roussillon. Une mise en compatibilité du document d'urbanisme sera nécessaire.</p> <p>Site actuellement non classé en zone destinée à l'urbanisation.</p> <p>Projet incompatible avec le PLU de Rivesaltes. Une DUP emportant mise en compatibilité de ce document sera nécessaire afin d'autoriser la construction de l'établissement pénitentiaire.</p> <p>Secteur du PRAE Arago inclus dans un site à enjeu agricole majeur dans le PLUI-D en cours de rédaction.</p> <p>Servitudes AS1 de protection des forages d'eau potable : site dans le périmètre de protection éloigné du captage d'alimentation en eau potable. Le projet devra respecter les prescriptions de l'arrêté préfectoral.</p> <p>Site concerné par la marge de recul de 100 m qui s'applique à l'A9 en bordure est.</p> <p>Le site s'inscrit en zone agricole. Le projet est donc soumis à l'obligation de réaliser une étude agricole préalable.</p>
Voirie et Réseaux Divers	<p>Accès routiers au site à aménager, dans un maillage routier déjà très contraint, à partir du chemin de Mailloles existant ou à créer dans le cadre d'une réflexion avec la communauté urbaine et le conseil départemental (projet de giratoire sur la rocade).</p>	<p>Accès routier au site à aménager depuis la RD900.</p>	<p>Projet qui devra éviter l'emplacement réservé du projet de ligne nouvelle Montpellier-Perpignan localisé sur la partie sud-est du périmètre d'étude.</p> <p>Accès routier au site à aménager à partir de la RD12 ou des voiries de l'Espace Entreprises Méditerranée au nord-ouest.</p>

Thèmes	Site « Mas Orline »	Site « Mas de la Garrigue Nord »	Site « PRAE Arago »
Identification des risques	Proximité de l'A9 et de la RD900 concernées par le transport de matières dangereuses.	Proximité de la canalisation de gaz concernée par le transport de matières dangereuses.	Proximité de l'A9 et de la voie ferrée concernées par le transport de matières dangereuses.
Santé et environnement	Exposition au bruit prolongée pour les personnes détenues et le personnel pénitentiaire (Bandes d'exposition au bruit de 300 m de part et d'autre de l'autoroute A9 et de 250 m de part et d'autre de la rocade Saint-Charles et de la pénétrante RD900, non évitables.)	Le niveau d'enjeu écologique est considéré comme fort au regard des expertises réalisées à proximité du site sur le périmètre du projet d'extension du secteur commercial du Mas de la Garrigue Nord. Site recoupant les périmètres bruit de l'A9, de la RD900 et de la voie ferrée, ce qui implique des contraintes constructives en termes d'isolation acoustique le cas échéant.	Le niveau d'enjeu écologique est considéré comme fort au regard des expertises réalisées dans le secteur. Site recoupant les périmètres bruit de l'A9, de la RD12 et de la voie ferrée, ce qui implique des contraintes constructives en termes d'isolation acoustique afin d'atténuer les niveaux sonores aux abords de ces infrastructures. Les nuisances sonores seront renforcées par l'implantation du projet LNPN au sud du site d'étude (nouvelle installation de triage fret).

Au regard de ces éléments, le site du « Mas de la Garrigue Nord » à Rivesaltes a été retenu (cf. carte ci-après).

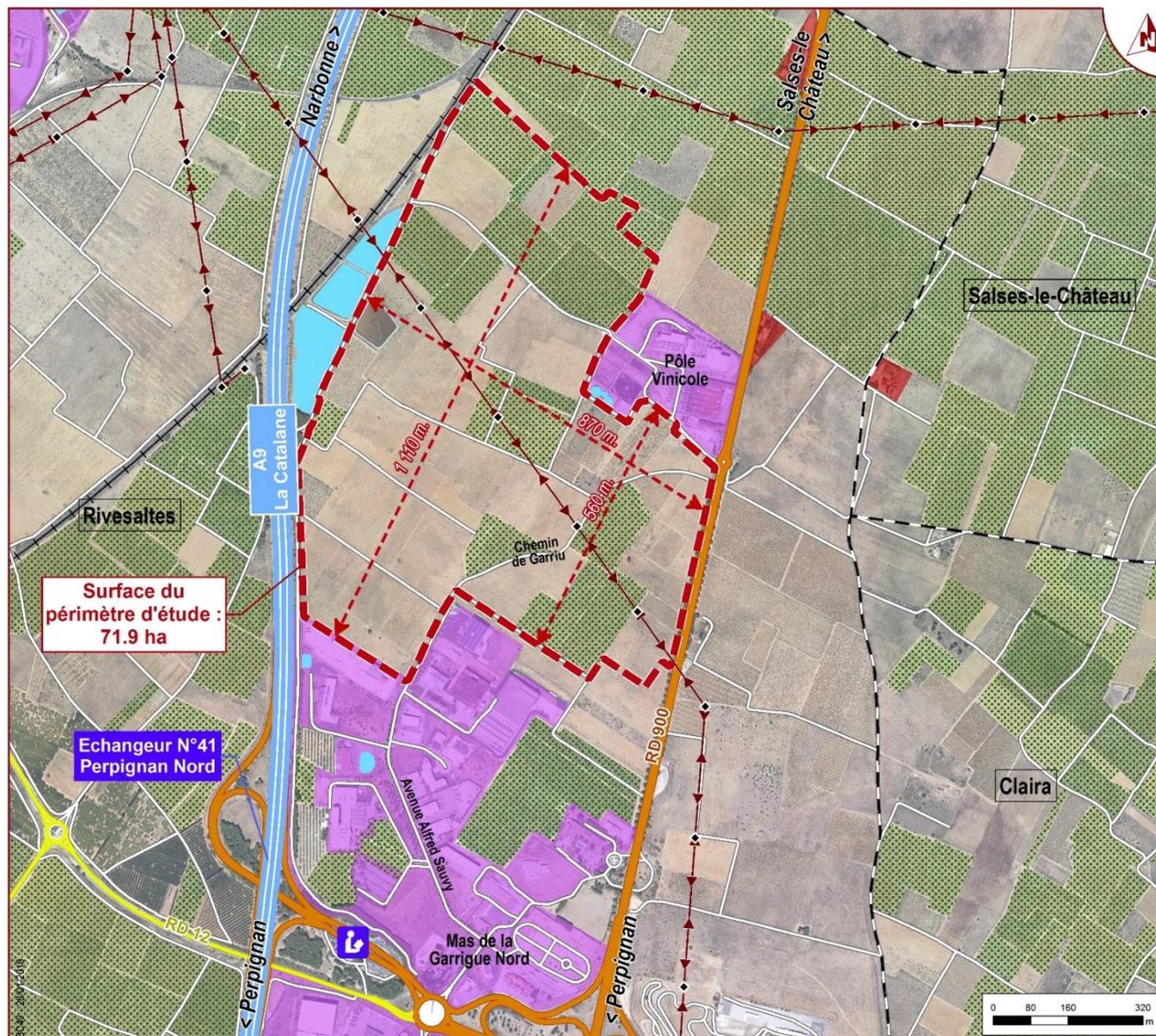
Il répond à l'ensemble des exigences du cahier des charges d'un établissement pénitentiaire, il a constitué le choix d'implantation du nouvel établissement.

Périmètre du site

-  Périmètre du site d'étude
-  Limite de commune
-  Voie ferrée principale
-  Autoroute
-  Route départementale structurante
-  Route départementale
-  Autre route
-  Gare de péage
-  Plan d'eau, bassin
-  Zone d'habitation
-  Zone d'activités
-  Ligne électrique 63 000 volts
-  Pylône
-  Vigne



Fond de plan : BD ORTHO© 50 cm sous licence ouverte - 2015
 Source : IGN / Land Copernicus / Egis / RPG 2017 / Visite site



2.2 Présentation et comparaison des scénarios d'implantation

Plusieurs scénarios d'implantation de l'établissement pénitentiaire ont été envisagés pour une capacité de **515 places**

L'implantation du futur établissement pénitentiaire a été étudiée avec comme objectifs d'éviter tout ou partie des enjeux et, à défaut, de limiter l'impact du projet sur ces enjeux, tout en conservant des dimensions acceptables pour l'établissement pénitentiaire. L'APIJ s'est ainsi appliquée à mettre en œuvre la démarche « ERC » (Éviter – Réduire – Compenser) dans le cadre de la proposition de choix d'implantations du projet qui permettent d'étudier une implantation « libre ».

Au stade de l'étude de faisabilité réalisée en 2019 et complétée en 2020, quatre scénarii d'implantation ont été étudiés et sont présentés dans le tableau ci-après.

Description		Avantages	Inconvénients
Scénario 1	Positionnement en partie sud du périmètre	<p>Implantation dans le prolongement de l'urbanisation existante de la ZA du Mas de la Garrigue Nord.</p> <p>Forme plus proche du carré.</p> <p>Parkings et bâtiments au plus proche de l'entrée principale (PEP).</p>	<p>Implantation dans le périmètre d'extension du secteur commercial du Mas de la Garrigue Nord.</p> <p>Implantation très proche de l'A9 (60 m) : niveaux sonores de plus en plus élevés lorsque l'on se rapproche de la voie ferrée et de l'A9.</p> <p>Accès depuis le réseau routier de la zone d'activité qui induit un mélange et une concentration des flux de véhicules.</p> <p>Au vu des études menées sur le secteur et de la nature des terrains, suspicion de présence d'espèces protégées.</p>
Scénario 2	Positionnement en partie nord du périmètre	<p>Implantation en dehors du périmètre d'extension du secteur commercial du Mas de la Garrigue Nord.</p> <p>Parkings et bâtiments au plus proche de l'entrée principale (PEP).</p> <p>Accès possible par le giratoire créé dans le cadre des aménagements prévus par la collectivité.</p>	<p>Implantation sur le projet de « quartier Vinopolis » identifié dans les OA du PLU de Rivesaltes.</p> <p>Forme plus allongée.</p> <p>Implantation plus proche de la voie ferrée et de l'A9 (respectivement 70 m et 270 m) : niveaux sonores de plus en plus élevés lorsque l'on se rapproche de la voie ferrée et de l'A9.</p> <p>Au vu des études menées sur le secteur et de la nature des terrains, suspicion de présence d'espèces protégées.</p> <p>Emprise recoupant des terrains cultivés en vignes.</p>

Description		Avantages	Inconvénients
Scénario 3	Positionnement en partie nord du périmètre	<p>Implantation en dehors du périmètre d'extension du secteur commercial du Mas de la Garrigue Nord.</p> <p>Parkings et bâtiments au plus proche de l'entrée principale (PEP).</p> <p>Accès possible par le giratoire créé dans le cadre des aménagements prévus par la collectivité.</p>	<p>Implantation sur le projet de « quartier Vinopolis » identifié dans les OA du PLU de Rivesaltes.</p> <p>Forme plus allongée.</p> <p>Linéaire de voiries à réaménager plus important que les scénarios 2 et 4.</p> <p>Implantation plus proche de la voie ferrée et de l'A9 (respectivement 130 m et 340 m) : niveaux sonores de plus en plus élevés lorsque l'on se rapproche de la voie ferrée et de l'A9.</p> <p>Au vu des études menées sur le secteur et de la nature des terrains, suspicion de présence d'espèces protégées.</p> <p>Emprise recoupant des terrains cultivés en vignes.</p>
Scénario 4	Positionnement en partie nord du périmètre	<p>Implantation en dehors du périmètre d'extension du secteur commercial du Mas de la Garrigue Nord.</p> <p>Parkings et bâtiments au plus proche de l'entrée principale (PEP).</p> <p>Accès possible par le giratoire créé dans le cadre des aménagements prévus par la collectivité.</p> <p>Forme plus proche du carré.</p> <p>Implantation plus éloignée de la voie ferrée et de l'A9 (respectivement 240 m et 390 m) : niveaux sonores de moins en moins élevés lorsque l'on s'éloigne de la voie ferrée et de l'A9.</p>	<p>Implantation sur le projet de « quartier Vinopolis » identifié dans les OA du PLU de Rivesaltes.</p> <p>Au vu des études menées sur le secteur et de la nature des terrains, suspicion de présence d'espèces protégées.</p> <p>Emprise recoupant des terrains cultivés en vignes.</p>

La prise en compte de l'ensemble des contraintes du site (secteurs d'impact sonore identifiés dans l'arrêté de classement sonore des infrastructures de transports terrestres, lignes électriques aériennes à haute tension, projet de développement de la zone d'activités du Mas de la Garrigue Nord) conduit le maître d'ouvrage à **privilégier le secteur situé au nord du site** pour l'implantation du projet d'établissement pénitentiaire correspondant aux scénarios 2, 3 et 4 décrits ci-avant.

Une étude bibliographique des milieux naturels a donc été réalisée, pour préciser les enjeux écologiques, considérés comme fort dès le stade de la faisabilité.

Du point de vue de l'insertion dans l'environnement, l'occupation du sol dans ce secteur est exclusivement composée de parcelles agricoles exploitées ou non. Aussi, les scénarii ont le même niveau de contrainte sur l'agriculture et les habitats naturels.

De plus, une étude bibliographique des milieux naturels a été réalisée, pour tenir compte des enjeux écologiques. Les sensibilités fortes relevées ont conduit à la limitation de consommation de foncier et de secteurs artificialisés.

Suite à cette analyse, il a été proposé d'implanter le projet en bordure est du site suivant le scénario 4.

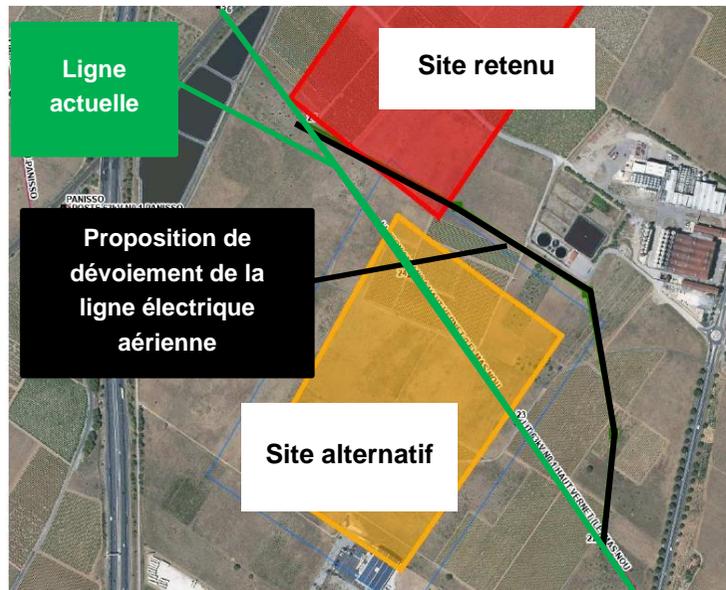
La **concertation publique** préalable du projet d'établissement pénitentiaire sur la commune de Rivesaltes s'est tenue du 4 janvier au 5 février 2021 sous l'égide d'un garant désigné par la Commission Nationale du Débat Public (CNDP). Elle présentait ce scénario à la concertation.

Lors de cette concertation de nouvelles propositions ont été proposées et ont fait l'objet d'analyses complémentaires afin de faire évoluer le scénario retenu. Elles sont présentées ci-après.

Le garant de la concertation a formulé en conclusion de son bilan un ensemble de demandes de précisions et de recommandations à l'attention du maître d'ouvrage.

L'une d'entre elles demandait à l'APIJ **d'étudier la faisabilité de l'enfouissement de la ligne électrique aérienne à 63 000 volts** afin de proposer une nouvelle implantation de l'établissement pénitentiaire plus éloignée de la Cave Arnaud de Villeneuve.

Il est nécessaire de préciser qu'en l'absence de la ligne électrique, l'implantation de l'établissement restait contrainte par d'autres facteurs, il restait par exemple nécessaire d'éloigner le futur établissement de l'A9 pour qu'il ne subisse pas de nuisances sonores trop importantes.



**Proposition de dévoiement de la ligne électrique aérienne et proposition de site d'implantation alternatif
(Source : Rte/APIJ)**

Le positionnement alternatif d'implantation a été présenté pour avis et discussion aux élus locaux et aux représentants de la Cave Arnaud de Villeneuve.

Il est apparu que cette localisation présente plusieurs inconvénients :

- Elle n'est pas davantage éloignée de la Cave Arnaud de Villeneuve que le scénario d'implantation retenu au nord ;
- Les enjeux écologiques sont également considérés comme forts, au regard des études menées par les collectivités pour l'extension de leur zone d'activité ;

- Dans ce secteur l'établissement pénitentiaire est directement visible depuis la RD900 ce qui est moins favorable en termes d'image du site du Mas de la Garrigue ;
- L'emprise empiète sur le projet d'extension de la ZA du Mas de la Garrigue Nord porté par la commune de Rivesaltes et Perpignan Méditerranée Métropole.

Pour ces raisons, il apparaît que la suppression de la contrainte associée à la présence de la ligne électrique aérienne ne permette pas la définition d'un scénario d'implantation plus adapté et convenant davantage aux acteurs locaux.

Au terme de cette analyse, le dévoiement de la ligne électrique aérienne afin de permettre une nouvelle implantation de l'établissement pénitentiaire n'a pas été retenu.

Évolution du scénario d'implantation retenu suite à la concertation

○ Nouveaux principes d'implantation

Suite aux remarques émises durant la concertation et demandant une mise à distance du projet de la Cave Arnaud de Villeneuve, une nouvelle étude de faisabilité et d'aménagement a été réalisée au cours du premier semestre 2021 afin de faire évoluer le scénario envisagé.

À ce titre, les objectifs invariants de l'étude étaient de :

- prendre en compte l'activité viticole située à l'est du site (relation au voisinage) par :
- la mise à distance des activités de l'établissement pénitentiaire par rapport aux activités de la Cave ;
- la limitation des co-visibilités entre les espaces de détention et les installations viticoles ;
- l'insertion architecturale : travail sur l'implantation des constructions et la qualité des façades.
- maintenir une distance suffisante entre l'établissement et les infrastructures de transports dans un objectif :
- de limitation des nuisances sonores des infrastructures de transports (A9, voie ferrée) sur l'établissement ;
- de la limitation des vues des hébergements vers l'A9 (qualité visuelle) ;
- d'optimisation de l'image du bâti (visibilité depuis cette voie – image contemporaine) ;
- d'intégrer les premiers retours des investigations écologiques.

Implantation et organisation détaillée au stade des études de conception-réalisation

Dans le cadre des études de conception-réalisation, l'implantation du projet a été précisée.

Le plan masse ci-dessous présente l'organisation de l'établissement pénitentiaire.

Les principales évolutions hors enceinte sont :

- Le positionnement de la porte d'entrée logistique (PEL) à l'angle sud-est. Cette position à l'angle sud-est du site a été retenue pour plusieurs raisons :
 - Le traitement qualitatif de l'enceinte sur la séquence d'entrée avec un mur habité
 - Cette disposition permet d'éviter le va-et-vient régulier de camions face à la cave viticole, limite « sensible » à soigner au regard du programme.
 - Cette localisation permet de ramener le pôle atelier/cuisine au coeur de la détention prônant ainsi la mise en valeur de la réinsertion par le travail en milieu pénitentiaire. Cela a pour conséquence, la réduction des temps de parcours pour les personnels et les intervenants extérieurs avec des ateliers et cuisines en proximité de l'accès en détention.
 - La diminution du linéaire de voirie lourde, gage de réduction de l'imperméabilisation des sols, avec une desserte logistique facilitée depuis l'entrée du domaine pénitentiaire.
- Le positionnement exact des parkings.

2.3 Les principales raisons du choix du projet retenu

A l'issue de cette étude, un nouveau scénario d'implantation de l'établissement (présenté ci-après), à mi-chemin entre la Cave Arnaud de Villeneuve et la voie ferrée, a été proposé et retenu pour le dépôt du présent dossier de DUP. Cette implantation permet d'assurer une mise à distance de plus de 130 m entre l'établissement et la limite de propriété de la Cave. Cette mise à distance permettra d'atténuer de manière notable les impacts (notamment sonores) de l'établissement sur la Cave (et réciproquement). Le niveau sonore de la zone en enceinte est inférieur à 70 dB(A) le jour et inférieur à 65 dB(A) la nuit.

En outre, la zone située entre les deux bâtiments fera l'objet d'un traitement paysager approprié, à discuter avec les viticulteurs, afin d'atténuer de manière significative l'impact visuel de l'établissement pénitentiaire. Ce traitement paysager, associé à la mise à distance, permettra de limiter les risques de covisibilité entre l'établissement et la Cave (Cf. coupes de principes ci-dessous).

Par ailleurs, suivant cette implantation, l'établissement est à une distance d'environ 100 m de la limite ouest du site et de la voie ferrée, permettant de limiter les nuisances sonores.

L'ensemble des accès personnels, visiteurs et livraisons logistiques se fera depuis la RD900, en lien avec les aménagements créés par les collectivités dans le cadre de l'extension de la zone d'activité.

Les différents flux seront séparés pour limiter les croisements entre visiteurs et personnel.

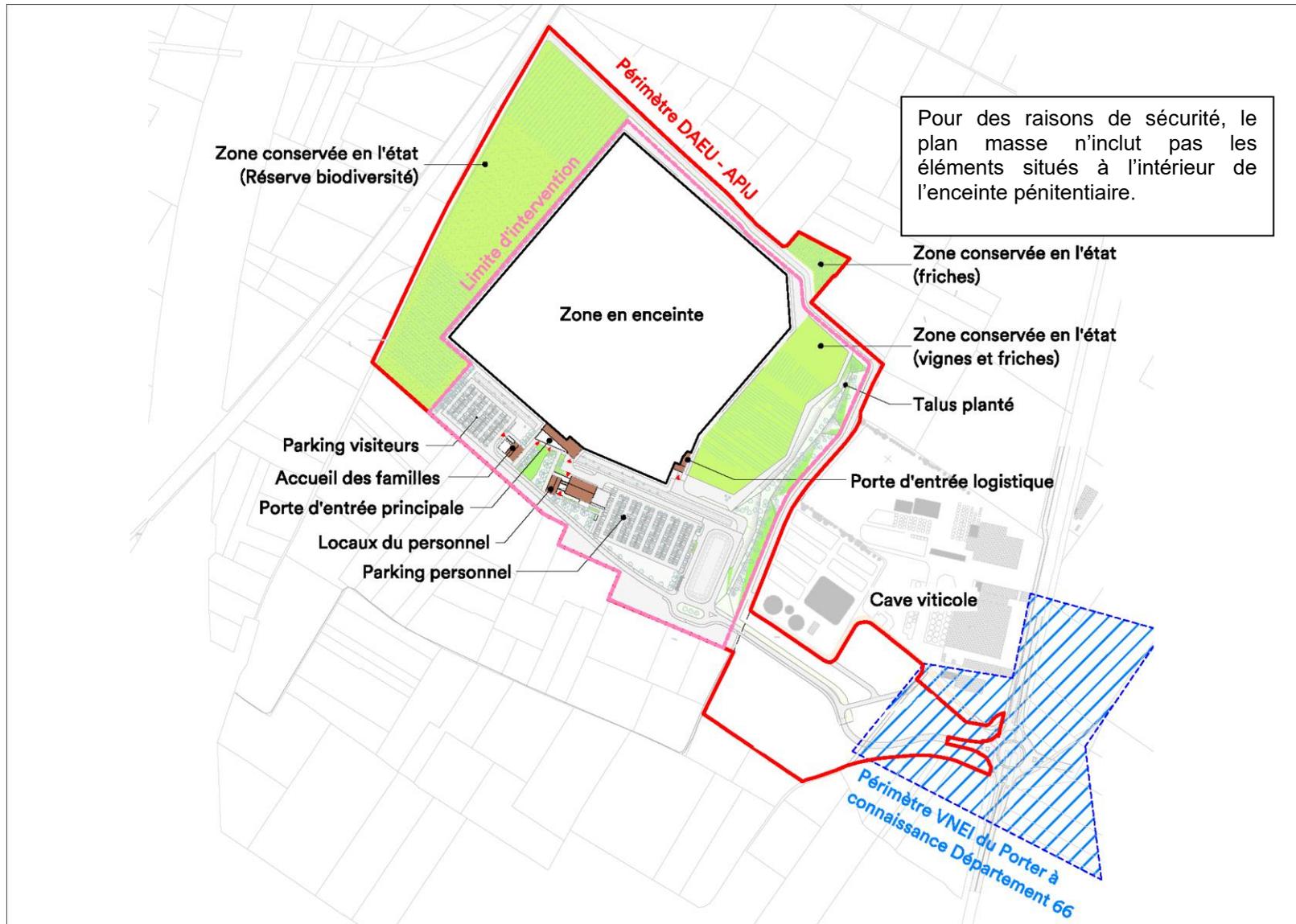
La zone en enceinte sera constituée d'un polygone simple. Cette configuration permettra de proposer un glacis uniforme d'environ 20 m de large et ainsi de respecter la mise à distance minimale des bâtiments d'hébergement par rapport à l'extérieur.

Les stationnements seront implantés en partie sud du site.

L'accès se fera à partir du giratoire de la RD900.

2.5 Le calendrier du projet

Le démarrage des travaux est prévu au 2^e semestre 2025 pour une livraison fin 2027.



Plan masse du projet (Source : Bouygues / APIJ)

3 Description du projet

Dans l'ensemble du dossier d'autorisation environnementale, il est à noter que les informations relatives au projet sont arrêtées en date de septembre 2024.

NB : Les constructions situées à l'intérieur de l'enceinte des établissements pénitentiaires sont dispensées de toute formalité au titre du code de l'urbanisme pour des raisons de sûreté et de confidentialité.

3.1 La description des principales caractéristiques de la phase travaux

Au regard des retours d'expériences capitalisés par l'APIJ depuis plusieurs années sur la construction d'établissement du même type que celui envisagé sur le site de Rivesaltes, les grands principes du déroulement des travaux correspondent aux informations présentées ci-dessous. Ces éléments sont précisés par les données au stade conception-réalisation.

Le début des travaux interviendra après une période d'études de conception qui durera environ 12 mois.

3.1.1 Accès chantier

L'emprise du futur centre de détention se situe dans les vignes, et il n'est actuellement raccordé au réseau routier

que par deux chemins agricoles. Les travaux préparatoires devront permettre la création d'un nouvel accès entre la RD900 et le site. Ces nouvelles voiries sont à la charge du Conseil Départemental (agrandissement du giratoire RD900) et de l'APIJ (voirie d'accès depuis le giratoire RD900).

En cas de décalage des travaux des giratoires à la charge du Conseil Départemental, des accès chantier alternatifs sont prévus.

Ainsi dans tous les cas, l'accès au projet est assuré.

3.1.2 Implantation des bases vie

La base vie sera installée et dimensionnée en fonction de chaque phase du chantier. Dès la phase d'installation de chantier, un bureau de chantier dédié à la Maîtrise d'Ouvrage et ses assistants sera installé et permettra l'organisation des réunions et visites nécessaires à la bonne exécution du projet.

3.1.3 Implantation des grues

Le projet a été étudié avec la mise en oeuvre de 6 grues en simultané, afin d'optimiser le planning d'exécution. Les grues seront équipées de système de gestion des interférences. Certains ouvrages seront exécutés à l'aide d'une grue mobile (mur d'enceinte, AFA...).

3.1.4 Stockage et aires de livraison

Les zones de stockage et aire de livraison seront traitées au plus près des grues pour limiter au minimum les

interventions de manutention au sein du chantier. Une piste de chantier commune à tous les lots sera réalisée à l'avancement de la phase de terrassement. Des fourreaux et canalisations de chantier seront enfouis sous cette voirie de chantier afin d'alimenter chaque pied de grue en réseaux d'eau et électricité.

Par ailleurs, le phasage tient compte de la proximité de la cave viticole. Ainsi, dès les premiers terrassements sur le site, les merlons de terre le long de la clôture définitive seront réalisés afin de minimiser les nuisances visuels et sonores qu'engendreront le chantier.

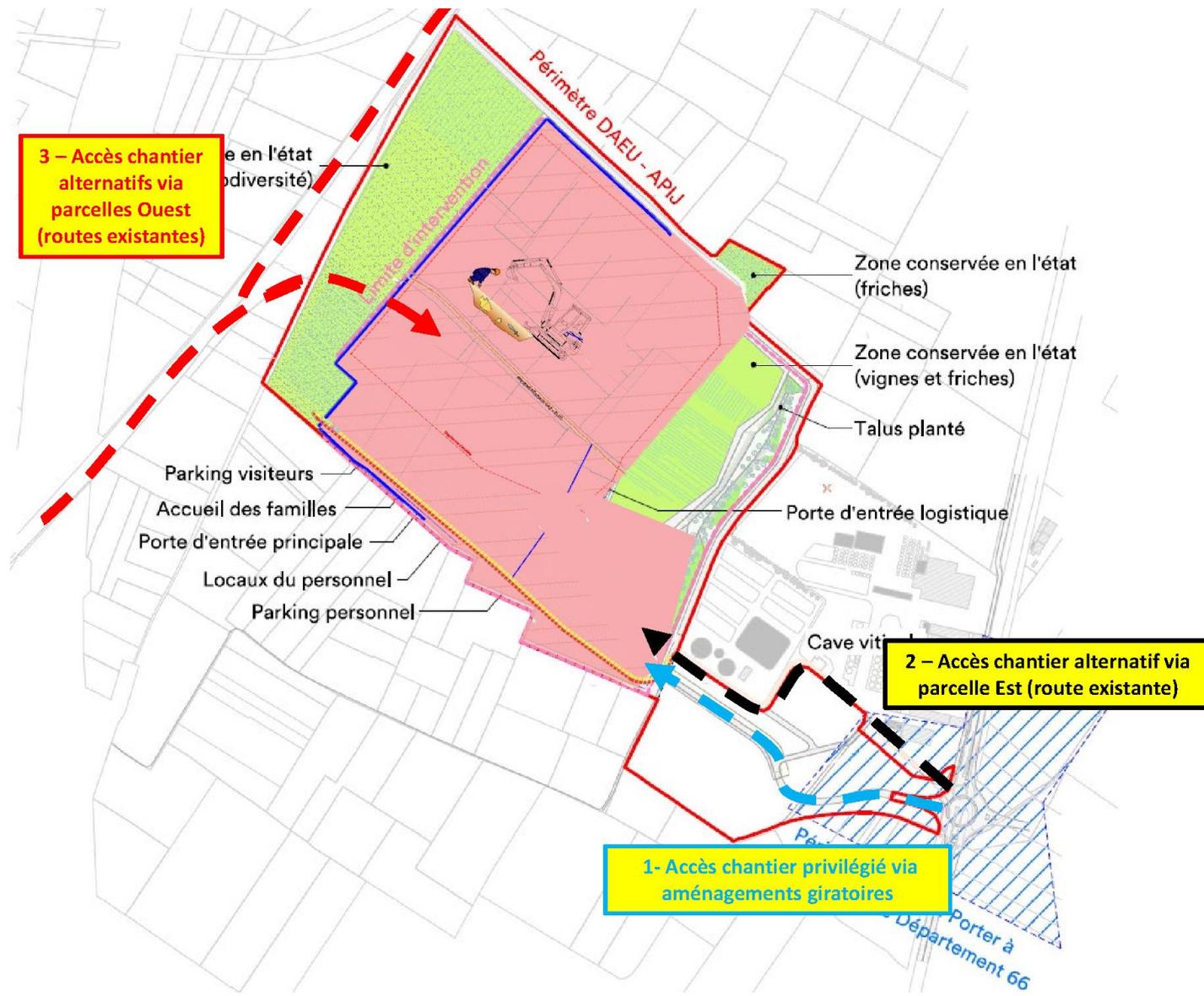
3.1.5 Charte « chantiers faibles nuisances »

La réalisation des opérations pénitentiaires conduites par l'APIJ s'inscrit résolument dans la politique d'exemplarité de l'État en matière de développement durable.

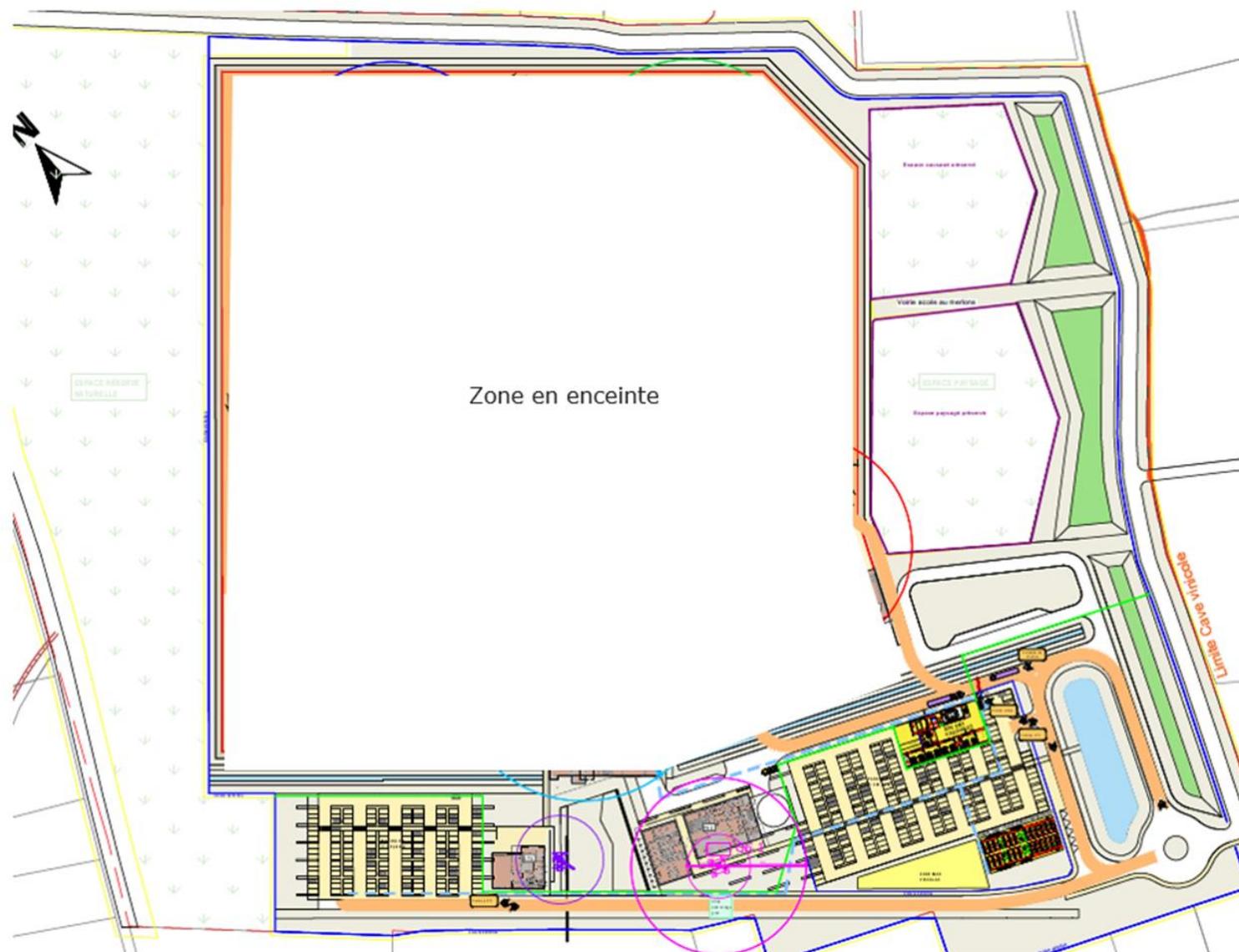
Une **charte « chantiers faibles nuisances »** est signée avec les entreprises et s'impose à elles (document contractuel). Elle constitue un engagement de chacun des intervenants du chantier et oblige tous les participants à l'acte de construire. Son respect atteste de la préoccupation environnementale des intervenants de l'opération et du souhait de limiter les impacts du chantier et de diminuer les nuisances vis-à-vis des riverains et de l'environnement.

Les principaux enjeux environnementaux du chantier sont : la gestion et la valorisation des déchets, la gestion de la qualité environnementale du chantier, la limitation des nuisances (visuelles, acoustiques, dues au trafic et aux poussières), la limitation des pollutions et des consommations et la protection de la santé des travailleurs.

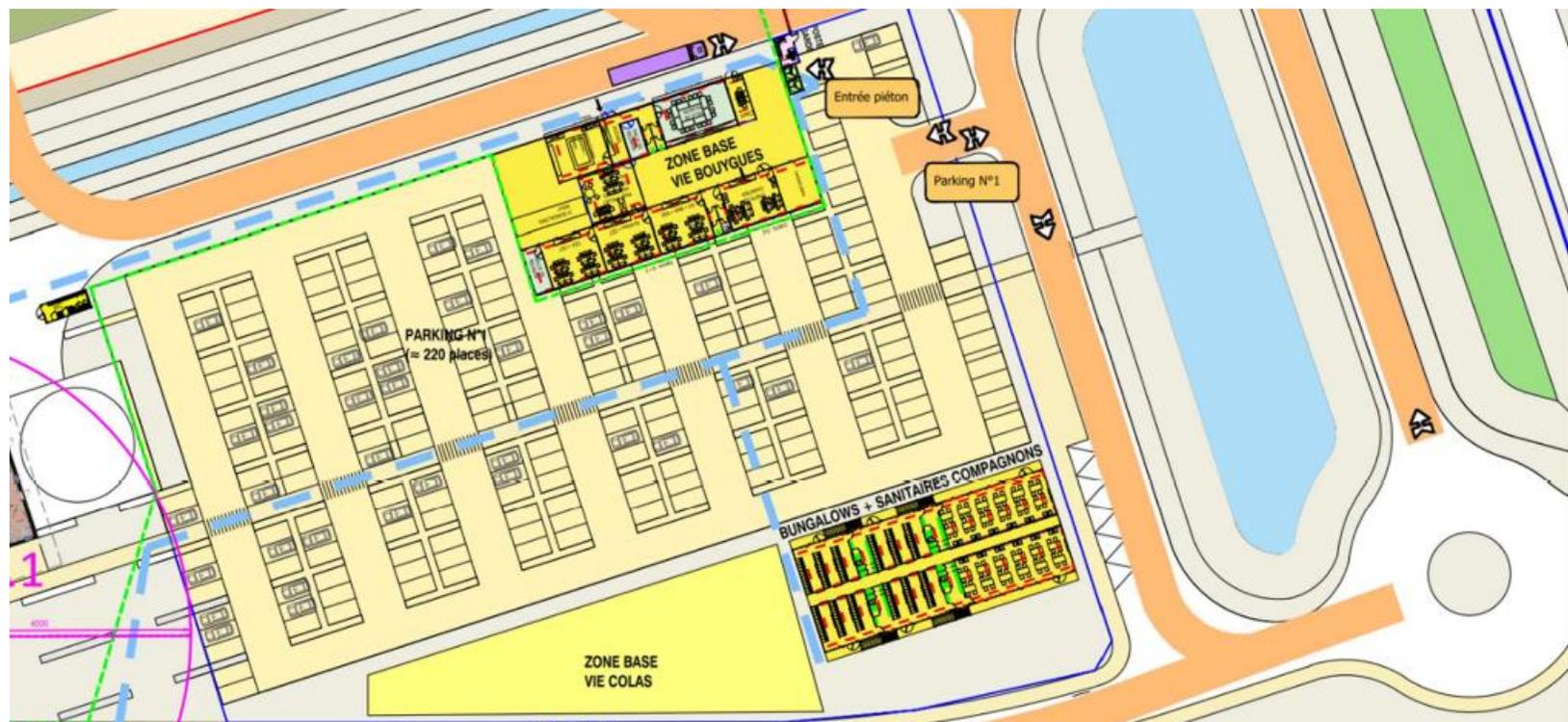
La charte décrit les prescriptions et recommandations visant à optimiser la qualité environnementale du chantier. L'organisation du chantier doit minimiser les nuisances tant pour le personnel des entreprises du chantier, le voisinage que l'environnement naturel.



Localisation de l'accès chantier privilégié et des alternatives



Plan des installations de chantier



Localisation des bases vie

3.2 La description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet

✓ **Caractéristiques attendues de l'établissement pénitentiaire**

○ Type d'établissement pénitentiaire

L'établissement projeté correspond à un centre de détention. Il s'agit d'un établissement pénitentiaire qui accueille des personnes détenues condamnées à une peine supérieure à deux ans et qui présentent les meilleures perspectives de réinsertion sociale. Le centre de détention de Rivesaltes accueillera exclusivement des personnes détenues adultes de sexe masculin.

○ Capacité indicative

L'établissement pénitentiaire aura une capacité indicative d'environ **515 places**.

○ Perspectives architecturales

Une grande attention sera portée à l'intégration du projet dans son environnement, avec notamment un traitement paysager adapté.

○ Organisation spatiale

Le domaine pénitentiaire se divise en grandes zones décrites ci-après.

La **zone hors enceinte** s'étend jusqu'aux limites du domaine pénitentiaire et elle comprend principalement :

- les abords de l'établissement ;
- l'accueil des familles ;
- les locaux du personnel hors enceinte ;

- le stationnement des personnels ;
- le stationnement des visiteurs.

La **zone en enceinte** comprend :

- le mur d'enceinte ;
- le chemin de ronde ;
- le glacis ;
- la zone neutre ;
- les bâtiments de l'administration ;
- les bâtiments d'hébergement ;
- les parloirs ;
- les locaux d'activités (activités sociales, socioculturelles, éducatives, d'enseignement, d'information dans le cadre de la préparation à la sortie) ;
- les locaux de services (cuisine, blanchisserie, atelier, entretien, chaufferie, etc.) ;
- les ateliers de production et de formation professionnelle ;
- la cour de promenade et les installations sportives (dont les gymnases et les terrains de sport).

L'emprise au sol bâti en enceinte est de 25 245 m² et les bâtiments pourront atteindre jusqu'à 10 à 15 m de haut (R + 2 + combles).

3.3 La description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet

3.3.1 La demande et utilisation d'énergie

✓ **En phase travaux**

La réalisation des terrassements, des voiries, des bâtiments etc. nécessitera de l'énergie (hydrocarbures, électricité, etc.) en phase travaux.

Les consommations énergétiques estimatives du site en phase travaux (2 ans) sont les suivantes :

- Electricité : 316 MWh ;
- Gazole : 1 238 MWh.

✓ **En phase exploitation**

Le projet d'établissement pénitentiaire sera à l'origine d'une consommation énergétique supplémentaire.

Les consommations énergétiques estimatives du site en phase exploitation sont les suivantes :

- Gaz : 1 311 MWh/an ;
- Electricité : 4 940 MWh/an.

Une étude sur le potentiel en énergies renouvelables a été réalisée par le maître d'ouvrage.

La solution retenue à ce stade est la solution mixte de pompe à chaleur air/eau complétée par des chaudières gaz, des panneaux photovoltaïques et des panneaux solaires (eau chaude sanitaire).

Conformément à la fiche d'application émanant du centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB), de l'Ademe et du ministère de l'écologie et du développement durable, datée du 24 avril 2013, les établissements pénitentiaires ne sont pas soumis à la réglementation thermique (RT) 2012.

L'APIJ prescrit néanmoins le respect de la RT 2012 pour les établissements pénitentiaires, avec les précisions suivantes :

- tous les bâtiments respectent la réglementation RT 2012 ;
- compte-tenu des différentes contraintes pesant sur la conception architecturale des bâtiments pénitentiaires, l'exigence du respect du coefficient Bbio est demandée pour tous les bâtiments, exception faite des bâtiments d'hébergement.

Avec l'arrivée de la RE2020, et malgré l'inapplicabilité de la RT2012 aux établissements pénitentiaires, les seuils de besoins d'énergie des bâtiments seront basés sur ceux de la nouvelle réglementation environnementale des bâtiments RE2020 démontrant une volonté d'exemplarité environnementale et énergétique.

En matière de réseau énergétique, la zone du projet est actuellement alimentée en réseau électrique par Enedis.

Ces réseaux seront dimensionnés pour reprendre l'ensemble des besoins en énergie de l'établissement pénitentiaire.



Vue aérienne du projet



Perspective d'insertion du projet - Le parvis d'entrée bordé par Les locaux du personnel, l'accueil des Familles et la PEP en fond de scène



Perspective d'insertion du projet – Le parvis et la PEP (porte d'entrée principale)

Coupes illustrant les aménagements paysagers et écologiques proposés autour du site

En bordure Ouest du domaine pénitentiaire, côté voie SNCF



En bordure Est du domaine pénitentiaire, côté cave Arnaud de Vileneuve



3.3.2 La nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisées

Dans une première approche, de nombreux matériaux seront nécessaires pour la construction des nouveaux bâtiments (béton, ferrailles, bois, etc.), des voiries (enrobés, couches de formes, bordures, caniveaux, grilles, etc.), des parkings, des espaces dans l'enceinte pénitentiaire.

Des canalisations dont la composition et la quantité ne sont pas connues à ce jour seront nécessaires pour la création des réseaux d'alimentation en eau potable, eaux usées, eaux pluviales, etc. Des fourreaux seront également nécessaires pour les réseaux mixtes technologiques. Cependant, leur quantité n'est à ce jour pas définie avec précision.

La réalisation de l'établissement pénitentiaire nécessite une quantité importante de matériaux de construction, dont le principal utilisé est le suivant : 30 000 m³ de béton.

La mise en œuvre des remblais et la création des déblais impliquent le déplacement de quantités de terres. Néanmoins, la topographie relativement plane du terrain sera conservée et le bâtiment ne disposera pas de niveau en sous-sol ce qui induira donc peu de mouvements de terre.

Les mouvements de terre générés par le projet sont les suivants :

- Décapage terre végétale = 46 177 m³ ;
 - Dont remise en place de terre végétale sur les espaces verts = 29 198 m³ ;

- Dont remise en place sous merlons paysagers = 15 205 m³ ;

- Dont terres évacuées du site = 1 774 m³.

- Déblais = 49 294 m³ ;

- Dont réutilisation en remblais sous voiries et espaces verts = 19 985 m³ ;

- Dont remblais sous merlons paysagers = 29 309 m³.

La totalité des déblais est réemployé sur site, il n'y a pas d'évacuation de matériaux.

En fonction de la nature des sols déblayés (sols pollués ou non pollués) et en cas de nécessité d'extraction de matériaux, ceux-ci s'effectueront dans des sites autorisés et dans le respect de la réglementation en la matière.

3.4 L'estimation des types et quantités de résidus et d'émissions attendus

3.4.1 La phase de construction

La construction de l'établissement pénitentiaire générera plusieurs types de résidus, liés à l'activité humaine et à l'activité du chantier, qu'il conviendra de traiter afin de limiter la nuisance visuelle et olfactive mais également le risque de pollution qu'ils pourront engendrer.

Chaque type de résidus, généré par le projet, sera pris en charge par une filière adaptée.

Le bilan des déblais / remblais n'est à ce jour pas connu. Il sera consolidé au fur et à mesure des études futures (évaluation des volumes de déblais / remblais en fonction du projet, ajustement des dispositions constructives et des taux de réemploi en fonction des données géologiques et géotechniques).

Néanmoins, il est d'ores-et-déjà possible d'indiquer que les mouvements de terrain seront limités car le site présente une topographie plate. De plus, il n'y aura pas de création de niveau de sous-sol, ce qui limitera également les déblais.

Les principales émissions attendues lors de la phase de construction sont : les émissions de poussières, les bruits, la dégradation de la qualité de l'air.

3.4.2 La phase d'exploitation

Le projet s'inscrit dans une logique de développement durable. Le projet s'attachera à réduire sa dépendance énergétique de manière générale.

Les émissions principales liées au projet de construction de l'établissement pénitentiaire sur la commune de Rivesaltes sont indiquées dans le tableau ci-après.

Émissions principales liées au projet

Eaux	Les eaux usées et les eaux pluviales seront séparées et collectées par des réseaux différents. L'objectif est de traiter les eaux selon leur origine et selon la pollution. Le projet privilégie une gestion à la source des eaux pluviales, avec la création de noues végétalisées et de bassins de rétention/infiltration là où l'emprise foncière le permet. Cf Volume D « Loi sur l'eau » du présent dossier
Eaux usées	Les eaux usées seront constituées principalement par des eaux domestiques. Les eaux usées seront traitées au sein de la station d'épuration existante de Rivesaltes, dont la capacité sera augmentée pour tenir compte des besoins nouveaux induits par le projet.
Eaux pluviales	Le projet privilégie une gestion à la source des eaux pluviales là où l'emprise foncière le permet. Les eaux pluviales seront stockées, traitées et infiltrées dans des ouvrages de rétention à ciel ouvert. Notons que les eaux usées sont collectées dans des réseaux indépendants.
Émissions lumineuses	L'éclairage de l'établissement pénitentiaire est géré par un système d'éclairage permanent.
Émissions sonores	Émissions essentiellement de bruit provenant de la circulation sur les infrastructures de transports localisées à proximité (RD900 à l'est, A9 et voie ferrée à l'ouest), de l'établissement pénitentiaire, du centre viticole.
Vibration	Sans objet, le projet n'est pas de nature à produire des vibrations.
Émissions atmosphériques	Le futur établissement n'est pas de nature à générer des polluants atmosphériques.

Déchets	Les déchets produits par le projet seront principalement des déchets ménagers, et des déchets d'activités économiques qui ne présentent pas de caractère dangereux et ne comportent aucun risque pour l'homme ou l'environnement.
---------	---

3.4.3 Application du décret n°2017-725

Le décret n°2017-725 du 3 mai 2017 relatif aux principes et modalités de calcul des émissions de gaz à effet de serre des projets publics s'applique aux décisions de financement des projets publics prise à compter du 1^{er} octobre 2017.

Le présent projet de construction d'établissement pénitentiaire est soumis à ce décret.

Le projet a fait l'objet d'une étude d'évaluation des émissions de gaz à effet de serre. Elle est reprise dans son intégralité en pièce H « C-16_Etude GES » du dossier d'autorisation environnementale. Une synthèse est présentée au chapitre 6.2.1 de la Pièce C du dossier d'autorisation environnementale.

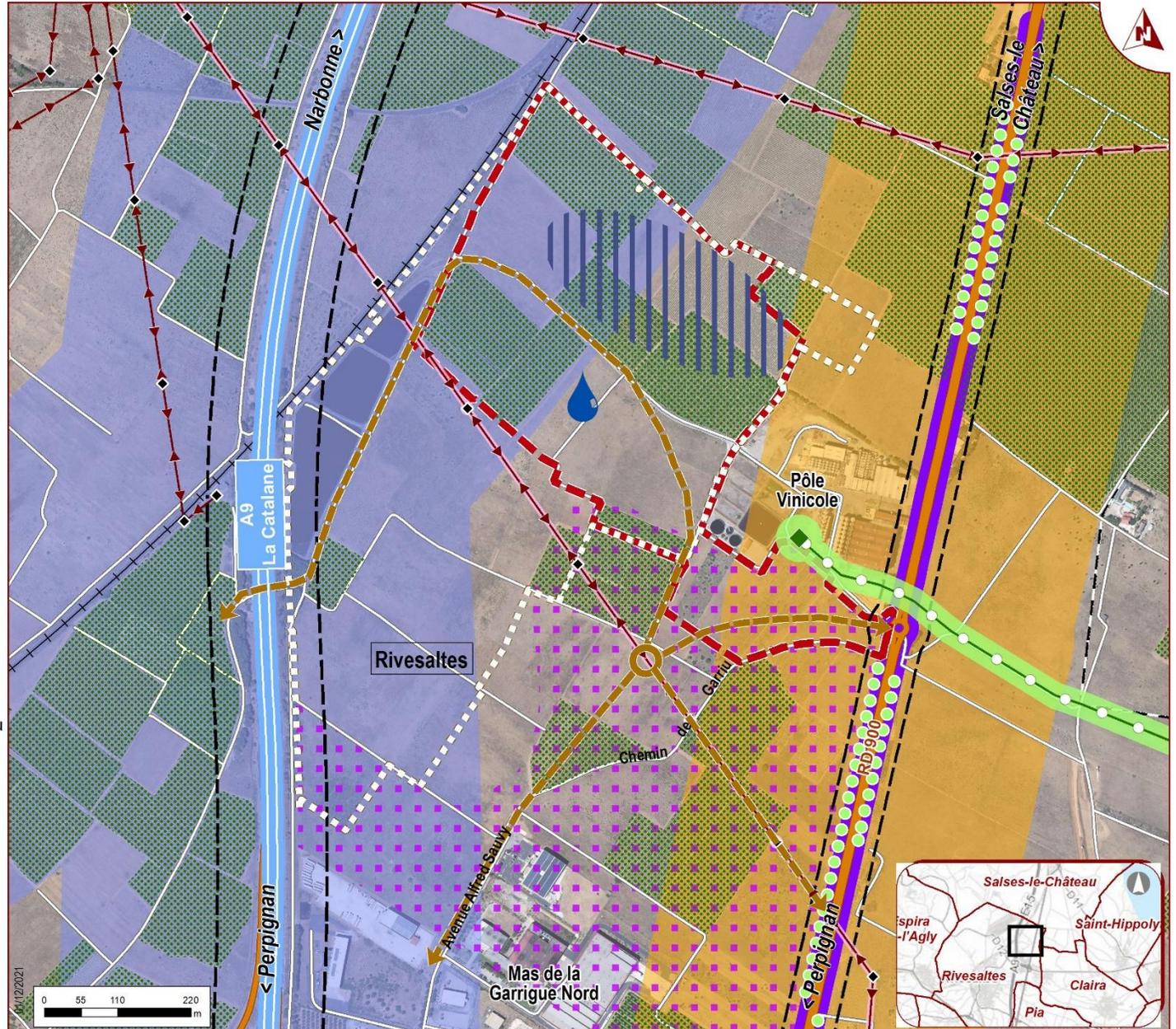
4 Analyse de l'état initial, des effets du projet sur l'environnement et des mesures prévues pour les éviter, les réduire et / ou les compenser (mesures « ERC »)

4.1 Tableau de synthèse

Les tableaux des pages suivantes synthétisent l'état initial, l'analyse des impacts du projet sur l'environnement et les mesures envisagées à l'échelle de la zone opérationnelle du projet en phase travaux puis en phase d'exploitation

Synthèse des enjeux

-  Périmètre du site d'étude
-  Limite de commune
-  Voie ferrée principale
-  Autoroute
-  Route départementale structurante
-  Autre route
-  Recul Loi Barnier
-  Ligne électrique 63 000 volts
-  Pylône
-  Servitude associée aux lignes électriques et aux pylônes
-  Servitude relative à l'établissement des canalisations de gaz
-  Poste de gaz
-  Servitude associée à la canalisation de gaz et au poste de gaz
- Classement sonore des infrastructures de transport :**
-  Catégorie 1 : 300 m.
-  Catégorie 2 : 250 m.
-  Transport de matières dangereuses
-  Vigne
-  Plantation d'alignement à conserver ou à créer
-  Contrainte liée à l'eau : Périmètre de protection rapprochée du forage d'eau potable
-  Extension des pôles économiques inscrite au PADD
- Orientation d'aménagement "Mas de la Garrigue Nord" (RS N°3)**
-  Emprise de l'OAP
-  Projet quartier "Vinipolis"
-  Axes à créer



Fond de plan : BD ORTHO® 20 cm sous licence ouverte - 2018
Source: IGN / Georisque / BRGM/RPG 2019

Synthèse des principaux éléments de l'état actuel de l'environnement, des impacts et des mesures – Phase travaux

Sens de lecture du tableau : 

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase travaux	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Climat	Climat méditerranéen. => Pas de contrainte particulière.	Faible	- Émissions de CO ₂ par les flux de matières, matériaux, main d'œuvre et l'usage des engins. - Période des travaux trop courte pour générer des changements climatiques.	Faible	/	- Phasage des travaux permettant d'optimiser les interventions des entreprises (R3.1.a). - Rationalisation des flux de chantier et du nombre de camions (R3.1.d). - Limitation de la circulation des camions de transport de matériaux à vide de façon à limiter les déplacements inutiles et les émissions de gaz à effet de serre liées (R2.1.a). - Choix de matériel le moins polluant possible et respectant les normes d'émissions, actions sur les engins de chantier (R2.1.j).	Réduction des émissions de gaz à effet de serre et donc de l'impact du chantier sur le climat	Négligeable	
Sols, sous-sol	Formation composée d'alluvions anciennes des moyennes terrasses. => Étude réalisée afin de prendre en compte les impacts sur le potentiel de terrassement, mouvement de terre, qualité des assises de terrassement, mode de fondation des ouvrages d'art courants, et des bâtis.	Moyen	- Décapage des horizons superficiels du sol, terrassements divers. - Risques de pollution. - Risque d'impraticabilité du chantier par fortes pluies.	Faible	/	- Stockage des substances polluantes dans des récipients étanches et sur des aires de stockage imperméabilisées (R2.1.d). - Réutilisation en remblais sur le site autant que possible de la terre végétale décapée. En cas de nécessité de dépôt ou d'extraction de matériaux, ceux-ci s'effectueront dans des sites autorisés (R2.1.c). - Élaboration d'une procédure d'intervention d'urgence, affichage et sensibilisation du personnel de chantier (R2.1.t). - Prise en compte des recommandations de l'étude géotechnique en ce qui concerne les terrassements, la réutilisation des matériaux et les fondations possibles à ce stade de l'étude (R2.1.t).	Construction des bâtiments en cohérence avec les caractéristiques du sol et réduction des risques de pollutions des sols et sous-sol liées au chantier Limitation des mises en dépôt Dépôt des excédents hors site préservant sites naturels sensibles	Négligeable	

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase travaux	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Agriculture	- Majorité du site d'étude en zone agricole cultivée ou récemment exploitée. - Présence de la Cave Arnaud de Villeneuve à l'est.	Fort	- Risque de pollution accidentelle sur les parcelles agricoles limitrophes. Il convient toutefois de préciser que les travaux n'engendreront pas de perturbation de l'activité agricole ayant lieu sur les parcelles avoisinant le site.	Faible	Respect strict des emprises de travaux par les engins (E2.1.b).	- Stockage des substances polluantes dans des récipients étanches et sur des aires de stockage imperméabilisées. (R2.1.d) - Arrosage des pistes de chantier en période sèche et bâchage des camions pour limiter l'envol des poussières (R2.1.t). - Emprises complémentaires (zones de stockage de matériels et de terre végétale, base de vie) limitées à leur strict minimum et implantées en dehors des parcelles agricoles voisines (R1.1.b). - Information des exploitants sur le planning du chantier (R3.1.d).	Réduction des impacts sur les parcelles agricoles en phase chantier, du risque de pollution accidentelle et limitation des conséquences le cas échéant	Négligeable	
Eaux superficielles	Pas de cours d'eau à proximité immédiate. => Pas de contrainte particulière.	Faible	- Risques de pollution. - Apport de matières en suspension. - Observation d'éventuelles remontées de nappes.	Faible	/	- Stockage des substances polluantes dans des récipients étanches et sur des aires de stockage imperméabilisées (R2.1.d). - Mise en place des engins fixes sur des cuvettes de rétention (R2.1.d). - Mise en place de fossés de collecte des ruissellements du chantier (R2.1.d)	Prévention des pollutions éventuelles Protection du milieu récepteur	Négligeable	
Eaux souterraines	Nappe libre, mais relativement profonde (8m / TN).	Moyen							
Usages de l'eau	Site dans le périmètre de protection éloigné du captage d'alimentation en eau potable « F1 AINR ».	Moyen				- Nettoyage des engins avant sortie sur les voies publiques (R2.1.j). - Mise à disposition de kits antipollution (R2.1.d). - Formation du personnel du chantier (R2.1.d) - Gestion d'une pollution accidentelle (R2.1.d) - Suivi des conditions météorologiques (R3.1.a) - Gestion des déchets (R2.1.t)			

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase travaux	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Patrimoine naturel	Absence d'inventaire patrimonial ou zone de protection au sein ou aux abords de la zone d'étude. => Pas de contrainte particulière.	/	/	/	/	/	/	/	
Zones humides	Absence de zones humides. => Pas de contrainte particulière.	/							
Habitats naturels – Flore	4 habitats dont un artificiel (réseau routier) et les 3 autres à vocation agricole. Ensemble fortement dégradé. Pas de flore protégée	Faible à nul	- Pollutions diverses. - Destruction des espèces floristiques, mais celles-ci sont communes et ordinaires. - Introductions d'espèces invasives occasionnées par le passage des engins de chantier.	Faible à nul	/	- Mesure R1 (R1.2b) : Dispositif de protection d'habitats d'espèce : Espace naturel préservé. - Mesure R2 (R2.1a et R2.1b) : Adaptation et limitation des emprises des travaux. - Mesure R3 (R2.1t) : Adaptation des modalités de chantier pour limiter l'impact sur le sol. - Mesure R4 (R2.1i) : Libération d'emprises en milieu ouvert - Mesure R5 (R2.1f) : Gestion des espèces exotiques envahissantes (EEE).	Sanctuariser les espaces naturels situés à l'ouest du projet pour les espèces Limitation des zones de circulation des engins et adaptation du positionnement des bases travaux Limiter les impacts de la mise en	Faible à nul Niveau d'impact résiduel donné pour l'ensemble des phases	- Mesure C1 : Création et entretien de cultures faunistiques en faveur de l'Outarde et de l'herpétofaune locale - Mesure C2 : Gestion et entretien des espaces ouverts par pastoralisme

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase travaux	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Biodiversité et continuités écologiques	<p>Invertébrés : deux espèces à enjeu local de conservation modéré ont été recensées, le Caloptène occitan et l'Oedipode occitane ainsi que trois espèces à enjeu zone d'étude faible : la Decticelle à serpe, la Scolopendre ceinturée et l'Argiope lobée. Une espèce protégée de gastéropode à enjeu faible a également été trouvée : l'Otala de Catalogne</p>	Faible à Moyen	<ul style="list-style-type: none"> - Pollutions diverses. - Destruction irrémédiable des habitats naturels abritant de la faune protégée. - Destruction d'individus protégés. - Fragmentation de l'écosystème. - Perturbation / dérangement des espèces. - Installation d'espèces d'un autre cortège (p.ex. espèces de milieux ouverts) par modification des milieux (plantation d'arbres et de haies). 	Faible à moyen	/	<ul style="list-style-type: none"> - Mesure R1 (R1.2b) : Dispositif de protection d'habitats d'espèce : Espace naturel préservé. - Mesure R2 (R2.1a et R2.1b) : Adaptation et limitation des emprises des travaux. - Mesure R3 (R2.1t) : Adaptation des modalités de chantier pour limiter l'impact sur le sol - Mesure R4 (R2.1i) : Libération d'emprises en milieu ouvert - Mesure R8 (R3.1a) : Adaptation de la période des travaux sur l'année 	<p>place du projet sur la nature des sols et réduire l'altération des milieux par tassement du sol / altération de l'habitat d'espèce</p> <p>Réduire les impacts due la libération des emprises sur l'herpétofaune</p> <p>Contrôler les espèces invasives végétales présentes dans la zone d'étude</p> <p>Eviter, ou du moins</p>	Faible à moyen	<ul style="list-style-type: none"> - Mesure C1 : Création et entretien de cultures faunistiques en faveur de l'Outarde et de l'herpétofaune locale - Mesure C2 : Gestion et entretien des espaces ouverts par pastoralisme
	<p>Amphibiens : Crapaud Calamite (phase terrestre)</p>	Faible	<ul style="list-style-type: none"> - Pollutions diverses. - Destruction irrémédiable des habitats naturels abritant de la faune protégée. - Perturbation / dérangement des espèces. 	Faible	/	<ul style="list-style-type: none"> - Mesure R1 (R.1.2b) : Dispositif de protection d'habitats d'espèce : Espace naturel préservé. - Mesure R2 (R2.1a et R2.1b) : Adaptation et limitation des emprises des travaux. - Mesure R3 (R2.1t) : Adaptation des modalités de chantier pour limiter l'impact sur le sol. - Mesure R4 (R2.1i) : Libération d'emprises en milieux ouverts. - Mesure R8 (R3.1a) : Adaptation de la période des travaux sur l'année. 	<p>réduire la probabilité de destruction d'individus en phase travaux et de limiter les effets du dérangement</p>	Faible	<ul style="list-style-type: none"> - Mesure C1 : Création et entretien de cultures faunistiques en faveur de l'Outarde et de l'herpétofaune locales - Mesure C2 : Gestion et entretien des espaces ouverts par pastoralisme

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase travaux	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
	<p>Reptiles : deux espèces à fort enjeu zone d'étude, le Lézard ocellé et le Psammodrome d'Edwards. Cycle de vie dans la zone d'étude. Deux espèces à enjeu modéré (Couleuvre à échelons et Psammodrome algire) ainsi que le contact d'une espèce à enjeu faible (Couleuvre de Montpellier). Le lézard catalan est, quant-à-lui considéré comme potentiel (enjeu zone d'étude faible).</p>	Très faible à Fort	<ul style="list-style-type: none"> - Pollutions diverses. - Destruction irrémédiable des habitats naturels abritant de la faune protégée. - Destruction des espèces floristiques, mais celles-ci sont communes et ordinaires. - Destruction d'individus protégés. - Fragmentation de l'écocomplexe. - Perturbation / dérangement des espèces. - Introductions d'espèces invasives occasionnées par le passage des engins de chantier. - Installation d'espèces d'un autre cortège (p.ex. espèces de milieux ouverts) par modification des milieux (plantation d'arbres et de haies). 	Faible à Fort		<ul style="list-style-type: none"> - Mesure R1 (R1.2b) : Dispositif de protection d'habitats d'espèce : Espace naturel préservé. - Mesure R2 (R2.1a et R2.1b) : Adaptation et limitation des emprises des travaux. - Mesure R3 (R2.1t) : Adaptation des modalités de chantier pour limiter l'impact sur le sol. - Mesure R4 (R2.1i) : Libération d'emprises en milieux ouverts. - Mesure R8 (R3.1a) : Adaptation de la période des travaux sur l'année. 		Très faible à fort	<ul style="list-style-type: none"> - Mesure C1 : Création et entretien de cultures faunistiques en faveur de l'Outarde et de l'herpétofaune locales - Mesure C2 : Gestion et entretien des espaces ouverts par pastoralisme - Mesure C3 : création de gîtes en faveur des reptiles

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase travaux	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
	<p>Oiseaux : fort intérêt lié à sa superficie importante et aux espèces à enjeu qu'elle héberge. La reproduction très probable de l'Alouette calandrelle et du Cochevis de Thékla, et la récente utilisation comme place de chant (<i>a minima</i>) de l'Outarde canepetière, regroupent les trois enjeux majeurs au sein de la zone d'étude. Site utilisé comme aire d'alimentation ou de nidification : valeur écologique de ce secteur pour le cortège avifaunistique local.</p>	Très Faible à Fort	<ul style="list-style-type: none"> - Pollutions diverses. - Destruction irrémédiable des habitats naturels abritant de la faune protégée. - Destruction d'individus protégés. - Fragmentation de l'écosystème. - Perturbation / dérangement des espèces. - Installation d'espèces d'un autre cortège (p.ex. espèces de milieux ouverts) par modification des milieux (plantation d'arbres et de haies). 	Faible à très fort		<ul style="list-style-type: none"> - Mesure R1 (R1.2b) : Dispositif de protection d'habitats d'espèce : Espace naturel préservé. - Mesure R2 (R2.1a et R2.1b) : Adaptation et limitation des emprises des travaux. - Mesure R4 (R2.1i) : Libération d'emprises en milieux ouverts. - Mesure R8 (R3.1a) : Adaptation de la période des travaux sur l'année. 		Très faible à fort	<ul style="list-style-type: none"> - Mesure C1 : Création et entretien de cultures faunistiques en faveur de l'Outarde et de l'herpétofaune locale - Mesure C2 : Gestion et entretien des espaces ouverts par pastoralisme
	<p>Mammifères : 13 espèces de chiroptères protégées.</p>	Faible à Moyen	<ul style="list-style-type: none"> - Pollutions diverses. - Destruction irrémédiable des habitats naturels abritant de la faune protégée. - Fragmentation de l'écosystème. - Perturbation / dérangement des espèces. - Installation d'espèces d'un autre cortège (p.ex. espèces de milieux ouverts) par modification des milieux (plantation d'arbres et de haies). 	Faible		<ul style="list-style-type: none"> - Mesure R1 (R1.2b) : Dispositif de protection d'habitats d'espèces : Espace naturel préservé. - Mesure R8 (R3.1a) : Adaptation de la période des travaux sur l'année. 		Faible	<ul style="list-style-type: none"> - Mesure C1 : Création et entretien de cultures faunistiques en faveur de l'Outarde et de l'herpétofaune locales - Mesure C2 : Gestion et entretien des espaces ouverts par pastoralisme

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase travaux	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Relief	Topographie peu marquée avec une altitude moyenne de 18 m NGF. => Pas de contrainte particulière.	Faible	- Phase de terrassement induisant des mouvements de terre. Néanmoins, topographie relativement plane qui sera conservée nécessitant des mouvements de terre limités. - Constitution de stockages temporaires de matériaux pouvant ponctuellement et temporairement générer des modifications de la topographie locale.	Négligeable	/	- Réutilisation en remblais sur le site autant que possible de la terre végétale décapée. En cas de nécessité de dépôt ou d'extraction de matériaux, ceux-ci s'effectueront dans des sites autorisés (R2.1.c).	Limitation des mises en dépôt Dépôt des excédents hors site préservant sites naturels sensibles	Négligeable	/
Paysage	- Site perceptible aux alentours. - Co-visibilités depuis les principaux axes de circulation. - Vis-à-vis direct avec le pôle vinicole à l'est et la zone d'activité du Mas de la Garrigue Nord au sud.	Fort	Altération du paysage et du cadre de vie des usagers dû au chantier (terrassements bruts, aires de stockage, etc.).	Moyen	/	- Approche qualitative du chantier et organisation rigoureuse du chantier : gestion des matériels et des engins, gestion des déchets, stockages effectués soigneusement, mise en place de palissades, etc. (R2.1.c / R2.1.j).	Atténuation de l'impact du chantier sur le paysage	Faible	/
Patrimoine culturel	Absence de zonage d'archéologie et d'éléments de patrimoine historique. => Pas de contrainte particulière. Mémorial du Camp de Rivesaltes.	Faible	Découvertes potentielles de vestiges archéologiques. Perception des travaux depuis les alentours.	Moyen	/	- Prise en compte des résultats du diagnostic archéologique et fouilles éventuelles. - Mise en œuvre le cas échéant de fouilles préventives qui seront réalisées à une période propice en vue de l'imiter l'impact sur la biodiversité. - Mesures pour limiter l'impact paysager, envoi de poussières, ...	Objectif d'éviter la destruction du patrimoine archéologique au cours du chantier	Négligeable	/

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase travaux	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Population	Situation géographique de Rivesaltes à proximité de la métropole de Perpignan qui a permis de combiner l'augmentation de la population et le développement économique. => Pas de contrainte particulière.	Faible	- Déplacements supplémentaires pouvant occasionner un risque en matière de sécurité des biens et des personnes. - Retombées directes pour l'économie régionale et locale et de ce fait, des créations ou des maintiens d'emplois (impacts positifs).	Faible	/	- Production d'un plan d'aménagement de chantier et d'un planning d'intervention (R2.1.j). - Matérialisation du chantier interdit au public (R2.1.j). - Mise en place d'une signalisation claire aux accès du chantier, ainsi qu'aux principales intersections avec les voies de circulation voisines (R2.1.j). - Maintien d'une zone de chantier propre (R2.1.j). - Sécurisation de la zone de chantier et des zones limitrophes (R2.1.j).	Limitation au maximum de l'impact de cette période vis-à-vis du milieu humain et environnemental	Négligeable	/
Infrastructures routières	- Site longé à l'est par la RD900 qui relie Perpignan à Narbonne. - Site traversé et bordé par des voies carrossables en enrobé et de largeur réduite, utilisées par les véhicules agricoles pour l'accès aux parcelles. => Infrastructures routières existantes dimensionnées pour supporter les trafics supplémentaires générés et permettant une desserte aisée du site.	Faible	- Augmentation du trafic sur la RD900 et gêne à la circulation. - Présence de terre et/ou de poussières sur les chaussées venant momentanément dégrader les conditions de sécurité des usagers et des riverains. - Travaux d'aménagement du giratoire dans le cadre de l'aménagement de l'extension de la ZA du Mas de la Garrigue Nord potentiellement concomitant avec les travaux de l'établissement	Moyen	- Maintien de l'accès aux parcelles agricoles aux abords du site (E2.1.b) avec création d'un nouveau chemin sur le pourtour de l'établissement en remplacement de celui existant.	- Définition d'un itinéraire d'accès des camions nuisant le moins aux zones habitées et aux usages de la voirie (R1.1.a). - Dans la mesure du possible, livraisons et évacuation des matériaux et matériels réalisés en dehors des heures de pointes (R3.1.b). - Limitation de la circulation des camions de transport de matériaux à vide de façon à limiter les déplacements inutiles et le nombre de camions mobilisés (R2.1.a). - Information à destination du public sur les nuisances potentielles engendrées par le trafic des engins de chantier (R2.1.t). - Connexion de l'établissement au tracé prévu au PLU de mobilités	Objectif d'éviter de saturer le réseau routier et les accidents liés à la présence du chantier Réduction des nuisances du chantier sur les déplacements grâce au maintien des accès et à l'information au public	Faible	/

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase travaux	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Transports en commun et circulations douces	<p>- Site non desservi directement par les transports en commun.</p> <p>- Arrêts de bus les plus proches : « Péage A9 » à 20 minutes à pied et « Mas de la Garrigue » à 23 minutes à pied avec un passage le matin et un passage le soir.</p> <p>=> Desserte du site insuffisante.</p> <p>- Des pistes cyclables en projet figurent au PLU de Rivesaltes (Orientations d'Aménagement). Certaines recoupent la zone d'étude.</p> <p>=> Nécessité de réorganisation du tracé prévu de pistes cyclables. Connexion du site avec celles-ci.</p>	Moyen	<p>pénitentiaire générant des possibles perturbations de la circulation.</p> <p>Si calendrier déconnecté, accès direct au projet à partir de la RD 900 sur des parcelles portées par la DUP.</p> <p>- rupture de la continuité des pistes cyclables en projet, sur le secteur d'implantation de l'établissement pénitentiaire.</p>			douces en doublant l'accès qui sera retenu, d'une piste cyclable.			/
Infrastructures ferroviaires et transport aérien	<p>- Gares de Rivesaltes et de Perpignan facilement accessibles.</p> <p>- Aéroport de Perpignan Rivesaltes Méditerranée situé à environ 6,2 km du site à vol d'oiseau ce qui correspond à 10 minutes de trajet en voiture.</p> <p>=> Pas de contrainte particulière.</p>	Faible							/

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase travaux	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Équipements et services	<p>- Tous les services, forces de l'ordre, partenaires de justice et de santé présents à moins de 15 minutes du site d'étude.</p> <p>- Aéroport de Perpignan Rivesaltes Méditerranée situé à 6,2 km à vol d'oiseau au sud du site d'étude.</p> <p>=> Site très bien relié par le réseau routier aux équipements.</p>	Faible	- Accès aux équipements et services maintenus.	Négligeable		Aucune mesure spécifique nécessaire.	/	Négligeable	/
Réseaux	<p>Ensemble des réseaux (eau potable, eaux usées, électricité, télécommunication, etc.) présents à proximité du site.</p> <p>Présence d'une canalisation de gaz et d'une ligne électrique enterrée traversant le site dévoiements à prévoir.</p>	Moyen	<p>Coupures momentanées possibles pour les riverains.</p> <p>Dévoiement de la ligne électrique et canalisation de gaz.</p>	Moyen	<p>- Recensement des réseaux présents avec les concessionnaires.</p> <p>- Eaux des sanitaires du chantier récupérées dans une fosse étanche, vidangeable ou évacuées dans le réseau existant (E3.1.a).</p>	<p>- Consultation de l'ensemble des concessionnaires concernés avant le début des travaux afin d'étudier conjointement les besoins et les incidences du projet, ainsi que les mesures à prendre pour le raccordement des réseaux.</p> <p>- Dévoiement dans les règles de l'art de la ligne électrique et canalisation de gaz.</p> <p>- Travaux sur les réseaux organisés de façon à éviter les coupures, mais, si elles devaient avoir lieu, elles seraient limitées le plus possible et les riverains du site en seraient tenus informés (R2.1.j).</p>	Réduction des désagréments liés au chantier grâce à l'organisation du chantier et à l'information du public en cas de coupure	Faible	/

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase travaux	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Activités économiques	<ul style="list-style-type: none"> - Aucune zone d'activité à proximité du site d'étude. - Zone du Mas de la Garrigue à environ 450 m au sud. 	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> - Impact positif à court terme sur les activités du bâtiment et des travaux publics (entre 200 et 300 emplois mobilisés pendant la durée du chantier). - Impact positif à court terme sur les commerces et services du secteur de projet, en lien avec les besoins des ouvriers qui travailleront pendant les travaux. 	Positif	/	/	/	Positif	/
	<ul style="list-style-type: none"> - Proximité du pôle vinicole à l'est du périmètre d'étude. 		<ul style="list-style-type: none"> - Nécessaire prise en compte du pôle vinicole . 	Moyen	/	<ul style="list-style-type: none"> - Information du pôle vinicole des périodes particulières du chantier. -Conscription des engins à la zone de chantier. - Séparation physique et signalisation du chantier afin de garantir la sécurité de tous. - Limitation de l'envol de poussières - Utilisation de matériel aux normes notamment en termes de nuisances sonores et de combustion. - Maintien du chantier en parfait état de propreté. 	/	Faible	/

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase travaux	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Risques naturels	<ul style="list-style-type: none"> - Zone de sismicité modérée. - Aléa faible et moyen de retrait-gonflement des argiles. - Sensibilité du site aux inondations par remontée de nappes. - Risque radon faible. => Réalisation d'une étude géotechnique et une étude piézométrique.	Moyen		Moyen					/
Risques technologiques	<ul style="list-style-type: none"> - Quelques ICPE éloignées. - Risques liés au Transport de Matières Dangereuses (TMD) par voie routière sur la RD900 et par canalisation de gaz. => Dévoisement de la canalisation de gaz traversant le site.	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> - Éventuelles remontées de nappe lors des travaux de terrassements et risques de pollution. - Dévoisement de la canalisation de gaz. 	Moyen	/	<ul style="list-style-type: none"> - Prise en compte des recommandations de l'étude géotechnique en matière de construction (R2.1.t). - Venues d'eau collectées en périphérie et évacuées en dehors de la fouille (R2.1.t). - Dévoisement dans les règles de l'art de la canalisation de gaz traversant le site, avec accord du gestionnaire. 	Maîtrise du risque sur le site	Négligeable	
Pollution des sols	Quelques sites BASIAS et BASOL sur la commune de Rivesaltes, aucun au niveau du site de l'étude.	Faible		/					
Qualité de l'air	Pas de station de mesure de la qualité de l'air à proximité du site. Site en zone rurale, peu de sources de pollution de l'air. => Pas de contrainte particulière.	Faible	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation des émissions de gaz d'échappement et de poussières dans l'atmosphère, liée à l'utilisation de matériels roulants et autres engins ou équipements de 	Moyen	/	<ul style="list-style-type: none"> - Application de la charte « chantier faible nuisance » par les entreprises décrivant les prescriptions et recommandations visant à optimiser la qualité environnementale du chantier. - Limitation de la circulation des camions de transport de matériaux à vide de façon à limiter les déplacements inutiles et ainsi 	Réduction des nuisances en matière d'émissions atmosphériques (GES, poussières) pouvant avoir des effets sur la santé	Faible	

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase travaux	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Pollution olfactive	<ul style="list-style-type: none"> - Toutes les mesures réalisées en air ambiant dans l'environnement présentent des concentrations correspondant à des odeurs très peu persistantes. - Les cartographies des odeurs ont montré que les odeurs attribuées au pôle vinicole étaient majoritairement d'intensités moyennes, désagréables, écœurantes, pas irritantes et perçues par bouffées. 	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> chantier. - Nuisance olfactive liée à la mise en place d'enrobés. 			<ul style="list-style-type: none"> les émissions de gaz à effet de serre et de poussières liées (R2.1.a). - Emploi d'engins et d'équipements conformes à la réglementation en vigueur relative aux émissions de gaz d'échappement. - Installation de dispositifs de lavage des camions avec contrôle de la propreté (R2.1.j). - Arrosage régulier du sol (R2.1.j). 	des riverains		/

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase travaux	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Bruit	<p>- Largeur affecté par le bruit de 200 mètres le long de la RD900 à l'est (classée en catégorie 2) et de 300 mètres le long de l'A9 et de la voie ferrée à l'ouest (classée en catégorie 1).</p> <p>Dans ce contexte, les simulations acoustiques basées sur les données du classement sonore des voies montrent la nette contribution de l'A9 et de la voie ferrée dans le contexte sonore.</p> <p>Malgré le fonctionnement de sources de bruit puissantes dans l'enceinte du domaine viticole pendant la période des vendanges, les niveaux sonores moyens restent globalement modérés</p>	Fort	Nuisances sonores sur les zones de chantier, le long des itinéraires empruntés par les véhicules de transport des matériaux et auprès des habitations les plus proches.	Moyen	/	<p>- Respect des exigences de la charte « chantiers faibles nuisances » : lutte contre l'utilisation prolongée et répétée des avertisseurs sonores utilisés quand les véhicules reculent ; localisation des matériels et matériaux pensée de façon à bénéficier d'un effet d'écran optimum ; utilisation des machines et engins le moins bruyants possible ; préférence d'engins et matériels pneumatiques par leur équivalent électrique ou hydraulique ; limitation et planification des rotations de camion, planification des tâches pour minimiser l'impact sur le voisinage ; etc.</p> <p>- Priorisation dans la mesure du possible et en fonction des propositions du groupement, de la construction du mur d'enceinte pour qu'il joue ensuite le rôle de mur anti-bruit pour son environnement immédiat.</p>	Réduction du bruit généré par le chantier pour ne pas impacter la santé des riverains et des salariés	Faible	/
Vibration	<p>Site actuellement peu fréquenté par le trafic routier hormis par les engins agricoles sur les parcelles cultivées.</p> <p>=> Pas de contrainte particulière.</p>	Faible	<p>- Travaux de compactage pouvant générer des vibrations localisées et de faible durée.</p> <p>- Trafic de camions de transport de matériaux augmentant temporairement les vibrations le long des voies empruntées.</p>	Faible	/	<p>- Opérations de compactage réalisées de préférence avec un compacteur à pneus (R2.1.j).</p> <p>- Mesures prises vis-à-vis des nuisances sonores (Cf. ci-avant) concourant à protéger efficacement les riverains des nuisances liées aux vibrations.</p>	Réduire des vibrations générées par le chantier qui pourraient avoir des effets sur la santé des riverains et des salariés	Faible	/

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase travaux	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Pollution lumineuse	- Site dans une zone où l'obscurité commence à très légèrement s'améliorer, mais où les éclairages des zones urbaines et périurbaines restent perceptibles. - Environnement où la qualité de l'obscurité est moyenne à mauvaise.	Moyen	Travaux principalement réalisés de jour, chantier ne générant donc pas de pollution lumineuse. => Pas de contribution supplémentaire à un environnement lumineux déjà dégradé.	Négligeable		Aucune mesure spécifique nécessaire.	/	Négligeable	/
Radiation	Commune de Rivesaltes ayant un potentiel radon de catégorie 1. => Pas de contrainte particulière.	Faible	Chantier ne générant pas de travaux émetteurs de radiation.	Nul		Aucune mesure spécifique nécessaire.	/	Nul	/
Déchets	Ramassage des déchets assuré par la communauté urbaine Perpignan Méditerranée Métropole.	Moyen	- Déblais de terrassements liés à la mise en œuvre du chantier. - Déchets solides divers liés à la réalisation du génie civil, puis des travaux de second œuvre d'une grande variété. - Rejets ou émissions liquides liés à différentes configurations possibles.	Moyen	/	- Collecte des déchets en vue d'une valorisation ultérieure (R2.1.t). - Matériaux excédentaires évacués du site dans des filières adaptées (R2.1.t). - Respect des exigences de la charte « chantiers faibles nuisances » : mise en place d'un plan de gestion des déchets ; obligation de tri des déchets ; valorisation des déchets.	Limitation des déchets sur le périmètre des travaux, traitement des déchets conformément à la réglementation et absence d'entraînement d'effets sur la santé via un rejet de déchets polluants	Faible	/

Synthèse :

Les incidences notables du projet de construction du centre de détention sur son environnement, en phase travaux, sont :

- un **impact potentiel de niveau fort** sur la biodiversité (Reptiles, Oiseaux),

- un **impact potentiel de niveau moyen** sur la biodiversité (Invertébrés), le paysage, le patrimoine culturel, les infrastructures routières, les transports en commun et circulations douces, les infrastructures ferroviaires et transport aérien, les réseaux, les activités économiques, les risques naturels et technologiques, la qualité de l'air, la pollution olfactive, le bruit et les déchets.

Cependant, après mise en place des mesures d'évitement et de réduction, l'**impact résiduel** est réduit à un niveau non significatif à **faible** pour tous les thèmes **exceptée la biodiversité**.

Les mesures de compensation lorsqu'il y a lieu qu'elles soient mises en place sont présentées dans le chapitre suivant (phase d'exploitation).

Synthèse des principaux éléments de l'état actuel de l'environnement, des impacts et des mesures – Phase d'exploitation

Sens de lecture du tableau : 

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase exploitation	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Climat	Climat méditerranéen. => Pas de contrainte particulière.	Faible	- Création d'îlot de chaleur localement au droit du site. - Projet faiblement vulnérable face au changement climatique.	Faible	/	- Réflexions lors de la phase de conception-réalisation : optimisation de l'orientation des bâtiments pour limiter la consommation d'énergie, recours aux énergies renouvelables, création d'aménagements paysagers, etc.). - Prise en compte des conclusions des études géotechniques au droit des bâtiments pour une bonne tenue des bâtiments en fonction des sols et notamment de leur tenue à l'eau.	Prise en compte des conditions climatiques proches de celles estimées dans le cadre des projections de changements climatiques	Négligeable	/
Sols, sous-sol	Formation composée d'alluvions anciennes des moyennes terrasses. => Étude réalisée afin de prendre en compte les impacts sur le potentiel de terrassement, mouvement de terre, qualité des assises de terrassement, mode de fondation des ouvrages d'art courants, et des bâtis.	Moyen	Pas d'impact sur le sol et le sous-sol.	Nul	Aucune mesure spécifique nécessaire.		/	Nul	/

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase exploitation	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Agriculture	- Majorité du site d'étude en zone agricole cultivée ou récemment exploitée. - Présence de la Cave Arnaud de Villeneuve à l'est.	Fort	- Perte de 21,3 ha de surface agricole. - Perte de production agricole.	Fort	Maintien de l'activité agricole sur le site jusqu'au démarrage des travaux.	- Insertion paysagère du projet. - Maintien d'une zone tampon paysagère entre la cave et le projet. - Optimisation du trafic. - Mesures concernant la santé humaine. - Implantation de nouveaux habitants.	Réduction des impacts sur le pôle vinicole	Moyen	Mise en œuvre des mesures de compensation qui bénéficieront au monde agricole à l'échelle de la petite région.
Eaux superficielles	- Pas de cours d'eau à proximité immédiate. => Pas de contrainte particulière.	Faible	- Modifications marquées du coefficient de ruissellement du bassin versant sur lequel s'inscrit le projet s'accompagnant d'une augmentation des débits et volumes ruisselés par temps de pluie. - Risques de pollution du milieu récepteur par les effluents en provenance des surfaces imperméabilisées.	Moyen	Interdiction d'utilisation de produit phytosanitaire pour l'entretien des espaces verts (E3.2.a).	- Mise en place d'un fossé de contournement pour la gestion des eaux provenant du bassin versant amont (R2.2.q). - Mises en place de noues et de bassins de stockage et d'infiltration pour la gestion des eaux pluviales du projet (R2.2.q) - Optimisation de la consommation d'eau potable, prévention des fuites et du gaspillage d'eau et récupération des eaux de pluie. - Mise en place d'un séparateur à hydrocarbures (R2.2.q)	Régulation des flux des eaux pluviales et leur débit vers les exutoires Pas de pollution saisonnière liée aux produits d'entretien saisonniers Stockage des eaux pluviales sans rejet direct vers le milieu naturel Décantation permettant d'abaisser les niveaux de pollution de ces eaux pluviales	Négligeable	/
Eaux souterraines	Nappe potentiellement affleurante.	Moyen							
Usages de l'eau	Site dans le périmètre de protection éloigné du captage d'alimentation en eau potable « F1 AINR ».	Moyen							
Documents de gestion des eaux	Site d'étude compris dans le périmètre du SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée 2022-2027 du SAGE Agly et du SAGE Nappes plio-quadernaires de la plaine du Roussillon. => Dispositions du SDAGE et des SAGE concernant la gestion des eaux pluviales à respecter.	Moyen	Le projet tient compte des objectifs fixés par le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée et du SAGE Nappes plio-quadernaires de la plaine du Roussillon.	Moyen	/	Les mesures de réduction d'impact (Cf. ligne « Eaux superficielles ») font que ce dernier ne portera pas atteinte aux milieux aquatiques et aux usages de l'eau. Il est donc compatible avec le SDAGE et le SAGE.	Compatibilité du projet avec le SDAGE et le SAGE	Négligeable	/

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase exploitation	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Patrimoine naturel	Absence d'inventaire patrimonial ou zone de protection au sein ou aux abords de la zone d'étude. => Pas de contrainte particulière.	Faible		/		/	/	/	/
Zones humides	Absence de zones humides. => Pas de contrainte particulière.	Faible							
Habitats naturels – Flore	4 habitats dont un artificiel (réseau routier) et les 3 autres à vocation agricole. Ensemble fortement dégradé. Pas de flore protégée	Faible à nul	/	Nul	/	- Mesure R1 (R1.2b) : Dispositif de protection d'habitats d'espèces . Espace naturel préservé - Mesure R5 (R2.1f) : Gestion des espèces exotiques envahissantes (EEE). - Mesure R6 (R2.2c) : Adaptation des plantations d'arbres dans les espaces verts paysagers - Mesure R7 (R2.2o) : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet. - Mesure R10 (R2.1d). Utilisation de revêtements perméables	Sanctuariser les espaces naturels situés à l'ouest du projet pour les espèces Contrôler les espèces invasives végétales présentes dans la zone d'étude Assurer une gestion des espaces paysagers compatible avec le maintien des espèces protégées	Faible à nul Niveau d'impact résiduel donné pour l'ensemble des phases	/

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase exploitation	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Biodiversité et continuités écologiques	<p>Invertébrés : deux espèces à enjeu local de conservation modéré ont été recensées, le Caloptène occitan et l'Oedipode occitane ainsi que trois espèces à enjeu zone d'étude faible : la Decticelle à serpe, la Scolopendre ceinturée et l'Argiope lobée. Une espèce protégée de gastéropode à enjeu faible a également été trouvée : l'Otala de Catalogne</p>	Faible à Moyen	<ul style="list-style-type: none"> - Destruction irrémédiable des habitats naturels abritant de la faune protégée. - Destruction d'individus protégés. 	Faible à très faible		<ul style="list-style-type: none"> - Mesure R1 (R1.2b) : Dispositif de protection d'habitats d'espèces : Espace naturel préservé. - Mesure R5 (R2.1f) : Gestion des espèces exotiques envahissantes (EEE). - Mesure R6 (R2.2c) : Adaptation des plantations d'arbres dans les espaces verts paysagers - Mesure R7 (R2.2o) : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet. 	<p>ou à enjeu</p> <p>limiter la pollution lumineuse</p>	Faible à moyen	<ul style="list-style-type: none"> - Mesure C1 : Création et entretien de cultures faunistiques en faveur de l'Outarde de l'herpétofaune locale - Mesure C2 : Gestion et entretien des espaces ouverts par pastoralisme
	<p>Amphibiens : Crapaud Calamite (phase terrestre)</p>	Faible	<ul style="list-style-type: none"> - Perturbation / dérangement des espèces. 	Très faible		<ul style="list-style-type: none"> - Mesure R1 (R1.2b) : Dispositif de protection d'habitats d'espèces : Espace naturel préservé. - Mesure R5 (R2.1f) : Gestion des espèces exotiques envahissantes (EEE). - Mesure R6 (R2.2c) : Adaptation des plantations d'arbres dans les espaces verts paysagers - Mesure R7 (R2.2o) : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet. 		Faible	<ul style="list-style-type: none"> - Mesure C1 : Création et entretien de cultures faunistiques en faveur de l'Outarde et de l'herpétofaune locale - Mesure C2 : Gestion et entretien des espaces ouverts par pastoralisme

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase exploitation	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
	<p>Reptiles : deux espèces à fort enjeu zone d'étude, le Lézard ocellé et le Psammodrome d'Edwards. Cycle de vie dans la zone d'étude. Deux espèces à enjeu modéré (Couleuvre à échelons et Psammodrome algire) ainsi que le contact d'une espèce à enjeu faible (Couleuvre de Montpellier). Le lézard catalan est, quant-à-lui considéré comme potentiel (enjeu zone d'étude faible).</p>	Très faible à Fort		Faible à moyen		<p>- Mesure R1 (R1.2b) : Dispositif de protection d'habitats d'espèces : Espace naturel préservé.</p> <p>- Mesure R5 (R2.1f) : Gestion des espèces exotiques envahissantes (EEE).</p> <p>- Mesure R6 (R2.2c) : Adaptation des plantations d'arbres dans les espaces verts paysagers</p> <p>- Mesure R7 (R2.2o) : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet.</p> <p>- Mesure A3.a : Création de gîtes en faveur des reptiles</p>		Très faible à fort	<p>- Mesure C1 : Création et entretien de cultures faunistiques en faveur de l'Outarde et de l'herpétofaune locale</p> <p>- Mesure C2 : Gestion et entretien des espaces ouverts par pastoralisme</p> <p>- Mesure C3 : création de gîtes en faveur des reptiles</p>
	<p>Oiseaux : fort intérêt lié à sa superficie importante et aux espèces à enjeu qu'elle héberge. La reproduction très probable de l'Alouette calandrelle et du Cochevis de Thékla, et la récente utilisation comme place de chant (<i>a minima</i>) de l'Outarde canepetière, regroupent les trois enjeux majeurs au sein de la zone d'étude. Site utilisé comme aire d'alimentation ou de nidification : valeur écologique de ce secteur pour le cortège avifaunistique local.</p>	Très Faible à Fort		Très faible à fort		<p>- Mesure R1 (R1.2b) : Dispositif de protection d'habitats d'espèces : Espace naturel préservé.</p> <p>- Mesure R5 (R2.1f) : Gestion des espèces exotiques envahissantes (EEE).</p> <p>- Mesure R6 (R2.2c) : Adaptation des plantations d'arbres dans les espaces verts paysagers</p> <p>- Mesure R7 (R2.2o) : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet.</p> <p>- Mesure R9 (R2.2c) : Adaptation de l'éclairage</p>		Très faible à fort	<p>- Mesure C1 : Création et entretien de cultures faunistiques en faveur de l'Outarde et de l'herpétofaune locale</p> <p>- Mesure C2 : Gestion et entretien des espaces ouverts par pastoralisme</p>

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase exploitation	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
	Mammifères : 13 espèces de chiroptères protégées.	Faible à Moyen		Faible à très faible		<ul style="list-style-type: none"> - Mesure R1 (R1.2b) : Dispositif de protection d'habitats d'espèces : Espace naturel préservé. - Mesure R5 (R2.1f) : Gestion des espèces exotiques envahissantes (EEE). - Mesure R6 (R2.2c) : Adaptation des plantations d'arbres dans les espaces verts paysagers - Mesure R7 (R2.2o) : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet. - Mesure R9 (R2.2c). Dispositif de limitation des nuisances envers la faune - Adaptation de l'éclairage 		Faible	<ul style="list-style-type: none"> - Mesure C1 : Création et entretien de cultures faunistiques en faveur de l'Outarde et de l'herpétofaune locale - Mesure C2 : Gestion et entretien des espaces ouverts par pastoralisme
Relief	Topographie peu marquée avec une altitude moyenne de 18 m NGF. => Pas de contrainte particulière.	Faible	Topographie du site peu modifiée. Pas d'impact en phase d'exploitation	Nul	Aucune mesure spécifique nécessaire		/	Nul	/

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase exploitation	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Paysage	<ul style="list-style-type: none"> - Site perceptible aux alentours. - Co-visibilités depuis les principaux axes de circulation. - Site positionné en entrée de ville - Vis-à-vis direct avec le pôle vinicole à l'est et la zone d'activité du Mas de la Garrigue Nord au sud. 	Fort	<ul style="list-style-type: none"> - Visibilité sur l'établissement - Flux lumineux directs se concentrant à l'intérieur du périmètre du projet et notamment durant toute la période de la nuit. 	Fort	/	<ul style="list-style-type: none"> - Intégration de l'établissement pénitentiaire du fait d'un masque opaque composé de chênes et pins parasol (feuillages persistants) de 5 à 15 m de large - Culture arboricole à l'est - Limitation au maximum de la diffusion de lumière en direction du ciel et dans l'environnement proche par une bonne maîtrise des flux (R2.2.b). - Utilisation des éclairages performants peu consommateurs pour limiter le gaspillage d'énergie (R2.2.r). - Réalisation d'extinctions ou d'abaissements de puissance, dans la mesure du possible en tenant compte des exigences de fonctionnement et de sûreté pénitentiaire (sur le parking par exemple) (R2.2.b). 	Réduction de l'impact visuel et intégration du projet dans le paysage	Faible	/
Patrimoine culturel	<p>Absence de zonage d'archéologie et d'éléments de patrimoine historique. => Pas de contrainte particulière. Mémorial du Camp de Rivesaltes</p>	Faible	<p>Absence d'impact sur le patrimoine culturel. Intégration du projet dans le paysage</p>	Nul	Cf mesures paysagères.		/	Nul	/

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase exploitation	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Population	Situation géographique de Rivesaltes à proximité de la métropole de Perpignan qui a permis de combiner augmentation de la population et développement économique. => Pas de contrainte particulière.	Faible	Le logement du personnel pénitentiaire et la scolarisation des enfants s'effectueront entre la commune d'implantation, les communes limitrophes et les pôles urbains les plus proches.	Négligeable	/	Comme pour chaque construction d'établissement pénitentiaire, un comité préfectoral réunissant plusieurs acteurs locaux sera mis en place pour accompagner le projet et l'aménagement du territoire découlant de l'implantation d'un nouvel équipement public, notamment en ce qui concerne l'adaptation du dimensionnement des écoles et crèches, et du parc de logements.	Accompagnement de l'aménagement du territoire accueillant le centre pénitentiaire	Négligeable	/
Outils de planification urbaine	- Périmètre d'étude dans un « territoire artificialisé à contenir » et projet identifié comme « projet de grand équipement ». - Périmètre d'étude en zone à urbaniser à vocation pénitentiaire (4AUp) du PLU de Rivesaltes - Site couvert par les servitudes relatives à la protection des forages d'eau potable (AS1), les servitudes aéronautiques de dégagement (T5) et les servitudes relatives à l'établissement des lignes électriques (I4).	Faible	- Procédures de mises en compatibilité du PLU de Rivesaltes et du SCoT de la Plaine du Roussillon réalisée pour autoriser la construction de l'établissement pénitentiaire.	Faible	/	/	/	Nul	/

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase exploitation	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Foncier	Périmètre d'étude composé de 52 parcelles appartenant à parts égales la commune de Rivesaltes et Perpignan Méditerranée Métropole. => Pas de contrainte particulière.	Faible	Acquisition du parcellaire.	Fort	/	Projet calé de façon à n'avoir à acquérir que le juste minimum des parcelles : optimisation du plan de masse pour réduction du périmètre d'implantation.	Faciliter l'acquisition des parcelles par le maître d'ouvrage	Moyen	Juste et préalable indemnisation pour les ayants-droits concernés par une acquisition par la maîtrise d'ouvrage. Dans le cas de ce projet, les propriétaires ont été associés à l'élaboration du projet et y adhèrent.
Infrastructures routières	- Site longé à l'est par la RD900 qui relie Perpignan à Narbonne. - Site traversé et bordé par des voies carrossables en enrobé et de largeur réduite, utilisées par les véhicules agricoles pour l'accès aux parcelles. => Infrastructures routières existantes dimensionnées pour supporter les trafics supplémentaires générés et permettant une desserte aisée du site.	Faible	- 145 veh/h entrants et 65 veh/h sortants à l'heure de pointe du matin. - 65 veh/h entrants et 145 veh/h sortants à l'heure de pointe du soir. - Réserves de capacité satisfaisantes sur le carrefour giratoire RD900-Mas Chauvet. - Faibles réserves de capacité sur le carrefour giratoire A9-RD83-RD12 avec le développement de la zone d'activités. - Accès assuré soit par le	Moyen	/	- Aménagement d'un accès depuis la RD 900. - Création d'environ 345 places de stationnement (y compris places PMR et places pour deux roues) pour l'accueil des visiteurs et du personnel. - Amélioration de la desserte en transport en commun à prévoir avec les autorités compétentes. - Connexion de l'établissement au tracé prévu au PLU de mobilités douces en doublant l'accès qui sera retenu, d'une piste cyclable.	Faciliter l'accès à l'établissement pénitentiaire	Négligeable	/

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase exploitation	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Transports en commun et circulations douces	<p>- Site non desservi directement par les transports en commun.</p> <p>- Arrêts de bus les plus proches : « Péage A9 » à 20 minutes à pied et « Mas de la Garrigue » à 23 minutes à pied avec un passage le matin et un passage le soir.</p> <p>=> Desserte du site insuffisante.</p> <p>- Des pistes cyclables en projet figurent au PLU de Rivesaltes (Orientations d'Aménagement). Certaines recoupent la zone d'étude.</p> <p>=> Nécessité de réorganisation du tracé prévu de pistes cyclables. Connexion du site avec celles-ci.</p>	Moyen	<p>giratoire de l'extension de la ZA du Mas soit direct au projet à partir de la RD 900 sur des parcelles portées par la DUP.</p> <p>- site actuellement non desservi par les transports en commun et arrêts existants sur la ligne la plus proche trop éloignés du site.</p> <p>- rupture de la continuité des pistes cyclables en projet, sur le secteur d'implantation de l'établissement pénitentiaire.</p>						
Infrastructures ferroviaires et transport aérien	<p>- Gares de Rivesaltes et de Perpignan facilement accessibles.</p> <p>- Aéroport de Perpignan Rivesaltes Méditerranée situé à environ 6,2 km du site à vol d'oiseau ce qui correspond à 10 minutes de trajet en voiture.</p> <p>=> Pas de contrainte particulière.</p>	Faible							

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase exploitation	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Équipements et services	<p>- Tous les services, forces de l'ordre, partenaires de justice et de santé présents à moins de 15 minutes du site d'étude.</p> <p>- Aéroport de Perpignan Rivesaltes Méditerranée situé à 6,2 km à vol d'oiseau au sud du site d'étude.</p> <p>=> Site très bien relié par le réseau routier aux équipements.</p>	Faible	Augmentation de la demande auprès des équipements et des services par l'arrivée de nouveaux usagers.	Faible	/	Comme pour chaque construction d'établissement pénitentiaire, un comité préfectoral réunissant plusieurs acteurs locaux sera mis en place pour accompagner le projet et l'aménagement du territoire découlant de l'implantation d'un nouvel équipement public, notamment en matière de mobilisation des forces de l'ordre et des institutions de santé.	Accompagnement de l'aménagement du territoire accueillant le centre pénitentiaire	Négligeable	/
Réseaux	<p>Ensemble des réseaux (eau potable, eaux usées, électricité, télécommunication, etc.) présents à proximité du site.</p> <p>Présence d'une canalisation de gaz et d'une ligne électrique enterrée traversant le site => dévoiements à prévoir.</p>	Moyen	<p>- Raccordement sur les réseaux existants et potentiellement reconfiguration des réseaux : eaux pluviales, eaux usées, eau potable, électricité, gaz, télécommunication, etc.</p> <p>- Augmentation des effluents.</p> <p>- Augmentation des besoins en AEP.</p>	Moyen	/	<p>- Le réseau d'eaux usées sera raccordé à la station d'épuration de Rivesaltes. Le poste de refoulement CESR devra être renforcé terme de volume de stockage mais également de capacité de pompes et de conduite de refoulement. Une extension de la capacité de la station d'épuration sera à prévoir à court terme pour traiter les effluents supplémentaires des projets d'urbanisation de la commune et du futur établissement pénitentiaire (R2.2.q).</p> <p>- Après vérification des capacités d'alimentation, la desserte en eau potable et la défense incendie de l'établissement pénitentiaire pourra être assurée à partir du réseau en attente au niveau du Mas de la Garrigue Nord.</p>	Prise en compte de l'ensemble des difficultés potentiellement existantes Alimentation de l'ensemble des bâtiments en eau potable, électricité, gaz, etc	Négligeable	/

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase exploitation	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Activités économiques	<ul style="list-style-type: none"> - Aucune zone d'activité à proximité du site d'étude. - Zone du Mas de la Garrigues à environ 450 m au sud. - Proximité du pôle vinicole à l'est du périmètre d'étude et de parcelles agricoles 	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> Augmentation de la demande auprès des commerces et des services par l'arrivée de nouveaux usagers. Réduction du chiffre d'affaire agricole 	Moyen	Aucune mesure spécifique nécessaire.		/	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> Rénovation du caveau de vente de Rivesaltes Rénovation du caveau de vente de Rivesaltes Production d'électricité photovoltaïque destinée à l'autoconsommation Confusion sexuelle
Risques naturels	<ul style="list-style-type: none"> - Zone de sismicité modérée. - Aléa faible et moyen de retrait-gonflement des argiles. - Sensibilité du site aux inondations par remontée de nappes. - Risque radon faible. <p>=> Réalisation d'une étude géotechnique et une étude piézométrique.</p>	Moyen	<p>En phase exploitation, le projet n'est pas de nature à augmenter les risques sismiques, les risques de retrait / gonflement d'argiles, les risques de mouvement de terrain ni les risques de remontée de nappes.</p>	Faible	/	Mise en œuvre des prescriptions de l'étude géotechnique afin de résister au phénomène de retrait-gonflement des argiles.	Maîtrise du risque au niveau du site	Négligeable	/
Risques technologiques	<ul style="list-style-type: none"> - Quelques ICPE éloignées. - Risques liés au Transport de Matières Dangereuses (TMD) par voie routière sur la RD900 et par canalisation de gaz. <p>=> Dévoiement de la canalisation de gaz traversant le site.</p>	Moyen	<p>Les réseaux auront été déviés lors de la phase chantier.</p>						

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase exploitation	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Pollution des sols	Quelques sites BASIAS et BASOL sur la commune de Rivesaltes, aucun au niveau du site de l'étude.	Faible							
Qualité de l'air	Pas de station de mesure de la qualité de l'air à proximité du site. Site en zone rurale, peu de sources de pollution de l'air. => Pas de contrainte particulière.	Faible	<p><u>Impact généré par le projet</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Augmentation relativement faible du trafic qui n'influencera pas significativement la pollution de fond sur le secteur. - Projet non soumis à une réglementation spécifique, en matière de réduction de la pollution atmosphérique. 	Négligeable	Aucune mesure spécifique nécessaire.		/	Négligeable	/
			<p><u>Impact de l'environnement sur la population pénitentiaire</u></p> <p>Exposition de la population carcérale et des usagers du nouvel établissement pénitentiaire à la pollution d'origine routière liée à la présence de la RD900, de l'A9, du Pôle vinicole et aux engins agricoles.</p>	Moyen	/	- Disposition stratégique du bâti qui permettra une réduction de l'exposition des populations notamment par : > un éloignement des premiers bâtiments par rapport à la RD900 et l'A9 ; > dans la mesure du possible, un agencement des bâtiments d'hébergement les plus proches de l'A9 au niveau du plan masse, permettant de limiter l'exposition directe des fenêtres des cellules sur l'A9 (R2.2.b).	Favoriser la qualité de l'air intérieur	Faible	/

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase exploitation	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Pollution olfactive	<p>- Toutes les mesures réalisées en air ambiant dans l'environnement présentent des concentrations correspondant à des odeurs très peu persistantes.</p> <p>- Les cartographies des odeurs ont montré que les odeurs attribuées au pôle vinicole étaient majoritairement d'intensités moyennes, désagréables, écœurantes, pas irritantes et perçues par bouffées.</p>	Moyen	<p>- Vents provenant des secteurs prépondérants suffisamment forts pour disperser rapidement les émissions olfactives du site, limitant ainsi son impact dans l'environnement dans ces conditions météorologiques.</p> <p>- Sources présentes à proximité du projet (zone STEP du pôle vinicole et potentiellement les bassins de la société Bourdouil, non émissifs lors des campagnes de mesures de septembre 2021) constituant des sources de nuisances olfactives susceptibles d'impacter sensiblement la zone d'implantation du projet.</p>	Moyen		<p>L'impact des sources du pôle vinicole est préférentiellement localisé en direction du Nord-Est, à l'opposé du site d'implantation de l'établissement pénitentiaire.</p> <p>Enfin, les bâtiments prévus dans le cadre du projet d'établissement pénitentiaire seront concentrés au centre des limites du site, et seront de fait un peu plus éloignés des sources (~ 200 m supplémentaires par rapport aux limites du site). De plus, il est prévu d'intégrer une large bande végétalisée séparant ainsi les bâtiments prévus du pôle vinicole en faisant office d'écran sonore, visuel et olfactif.</p>	<p>limiter l'exposition aux nuisances olfactives</p>	Faible	/
Bruit	<p>- Largeur affectée par le bruit de 200 mètres le long de la RD900 à l'est (classée en catégorie 2) et de 300 mètres le long de l'A9 et de la voie ferrée à l'ouest (classée en catégorie 1).</p>	Fort	<p>Impact généré par le projet</p> <p>Bruit généré par le trafic supplémentaire induit, les hauts parleurs intérieurs, les ateliers de travail, la population carcérale etc.</p> <p>Mais projet éloigné des riverains.</p>	Faible		<p>Mise en œuvre du dispositif d'internalisation du glacis, induisant de fait une mise à distance d'au moins 32 mètres entre les premiers bâtiments d'hébergement ou cours de promenades, et le mur d'enceinte, lui-même haut de 6 m. Ce dispositif est à la fois une mesure de réduction de par la mise à distance entre la source de la nuisance et les populations potentiellement gênées, et à la fois une mesure d'évitement, compte tenu de l'effet de découragement que cette mise à distance provoque vis-à-vis des tentatives de parloirs sauvages et de projections depuis l'extérieur.</p>	<p>Evitement de l'impact sur le bruit du voisinage</p>	Négligeable	/

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase exploitation	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
	<p>Dans ce contexte, les simulations acoustiques basées sur les données du classement sonore des voies montrent la nette contribution de l'A9 et de la voie ferrée dans le contexte sonore.</p> <p>Malgré le fonctionnement de sources de bruit puissantes dans l'enceinte du domaine viticole pendant la période des vendanges, les niveaux sonores moyens restent globalement modérés</p>		<p><u>Impact de l'environnement sur la population pénitentiaire</u></p> <p>Les simulations permettent d'évaluer des niveaux sonores au maximum compris entre 65 et 70 dB(A) en l'absence de mesures, au niveau du centre pénitentiaire, entre 6h et 22h.</p> <p>Entre 22h et 6h, le bruit simulé est majoritairement compris entre 60 et 65 dB(A).</p>	Moyen	/	<p>- Mise en place de protection de façade respectant les objectifs acoustiques.</p> <p>- Disposition stratégique du bâti qui permettra une réduction de l'exposition des populations notamment par :</p> <p>> une mise à distance de l'enceinte pénitentiaire par rapport à l'A9 et la RD900 ;</p> <p>> dans la mesure du possible, un agencement des bâtiments d'hébergement les plus proches de l'A9 au niveau du plan masse, permettant de limiter l'exposition directe des fenêtres des cellules.</p>	<p>Respect des isolements de façades réglementaires afin de réduire au maximum le bruit des infrastructures de transport</p>	Faible	/
Vibration	<p>Site actuellement peu fréquenté par le trafic routier hormis par les engins agricoles sur les parcelles cultivées.</p> <p>=> Pas de contrainte particulière.</p>	Faible	<p>Projet n'étant pas de nature à émettre des vibrations.</p>	Nul	Aucune mesure spécifique nécessaire.		/	Nul	/

Thèmes	Principaux éléments de l'état actuel de l'environnement	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase exploitation	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Effets des mesures	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Pollution lumineuse	<p>- Site dans une zone où l'obscurité commence à très légèrement s'améliorer, mais où les éclairages des zones urbaines et périurbaines restent perceptibles.</p> <p>- Environnement où la qualité de l'obscurité est moyenne à mauvaise.</p>	Moyen	<p>- Flux lumineux directs se concentrant à l'intérieur du périmètre du projet et notamment durant toute la période de la nuit.</p> <p>- Incidences sur la biodiversité : perte de nidification, attirance et piège des insectes sous les lampadaires, déséquilibre de la relation proie / prédateur, fuite à proximité du projet, etc.</p> <p>- Présence de lumière obligatoire pour assurer le travail des agents dans de bonnes conditions de travail en période nocturne.</p>	Moyen	/	<p>- Rôle d'écran des aménagements paysagers et des plantations prévus en périphérie de l'établissement pénitentiaire limitant les flux en direction des parcelles agricoles et de l'environnement proche (R2.2.b).</p> <p>- Limitation au maximum de la diffusion de lumière en direction du ciel et dans l'environnement proche par une bonne maîtrise des flux (R2.2.b).</p> <p>- Limitation de l'utilisation de lumière bleue, plus impactante pour l'Homme et la biodiversité et renforçant l'intensité du halo lumineux (R2.2.b).</p> <p>- Utilisation des éclairages performants peu consommateurs pour limiter le gaspillage d'énergie (R2.2.r).</p> <p>- Réalisation d'extinctions ou d'abaissments de puissance, dans la mesure du possible en tenant compte des exigences de fonctionnement et de sûreté pénitentiaire (sur le parking par exemple) (R2.2.b).</p>	Emissions lumineuses limitées sur et en dehors du site aménagé	Faible	/
Radiation	<p>Commune de Rivesaltes ayant un potentiel radon de catégorie 1.</p> <p>=> Pas de contrainte particulière.</p>	Faible	Projet n'étant pas de nature à émettre des radiations.	Nul	Aucune mesure spécifique nécessaire.		/	Nul	/
Déchets	<p>Ramassage des déchets assuré par la communauté urbaine Perpignan Méditerranée Métropole.</p>	Faible	Production de déchets supplémentaires.	Faible	/	<p>- Mise en place de clauses de performances, dans le futur contrat de gestion délégué de l'établissement.</p>	Diminution du coût de gestion et de l'impact environnemental lié au traitement des ordures ménagères	Faible	/

Synthèse :

Les incidences notables du projet de construction du centre de détention sur son environnement, en phase exploitation, sont :

- un **impact potentiel de niveau fort** sur l'agriculture, la biodiversité (Oiseaux) le paysage, le foncier,
- un **impact potentiel de niveau moyen** sur l'agriculture, les eaux superficielles et souterraines, les usages de l'eau, les documents de gestion des eaux, la biodiversité (Reptiles), le paysage, les outils de planification urbaine, les infrastructures routières, les transports en commun et circulations douces, les infrastructures ferroviaires et transport aérien, les réseaux, la qualité de l'air, la pollution olfactive, le bruit, la pollution lumineuse.

Cependant, après mise en place des mesures d'évitement et de réduction, l'impact résiduel est réduit à un niveau non significatif faible pour tous les thèmes exceptés l'agriculture (moyen), le foncier (moyen) **et la biodiversité (moyen à fort)**.

- Concernant l'agriculture, des mesures de compensation vont être mises en œuvre afin de restituer le potentiel prélevé à la filière agricole à l'échelle de la petite région.
- Quant au foncier, une indemnisation est versée aux ayants-droits concernés par une acquisition par la maîtrise d'ouvrage. Dans le cas de ce projet, les propriétaires ont été associés à l'élaboration du projet et y adhèrent.
- **Concernant la biodiversité, des mesures de compensation sont mises en œuvre. Elles sont présentées dans le cadre du dossier de demande de dérogation pour destruction ou dérangement d'espèces protégées (cf. Pièce F du présent dossier d'autorisation environnementale).**

4.2 Modalités de suivi des mesures ERC

En phase chantier, le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage se chargeront de vérifier les mesures adoptées par les entreprises de travaux, pour limiter les incidences sur le milieu environnant.

Les entreprises de travaux devront mettre en place un plan de préservation de l'environnement et respecter scrupuleusement les engagements pris par le maître d'ouvrage sur les mesures d'évitement et de réduction.

✓ en phase travaux

- La prise en compte de la sécurité des ouvriers et des habitants dans le cadre des travaux,
- Suivi de la charte de chantier d'émissions de faibles nuisances,
- Information régulière de la commune du déroulement du chantier,
- Suivi de l'absence de travaux de terrassement en période pluvieuse

- Surveillance des ouvrages de gestion des eaux pluviales en phase chantier

- Suivi des mesures et le suivi de leurs effets sur la biodiversité
 - Intégration de la biodiversité dans le DCE
 - Sensibilisation du personnel de chantier
 - Suivi interne du chantier

- Suivi externe du chantier (audits avant travaux, pendant travaux et après travaux)

L'écologue en charge de ce contrôle veillera notamment :

- au respect des périodes de travaux ;
- à la délimitation des zones de chantier et au bon respect des zones balisées ;
- à l'apparition d'espèces envahissantes. En cas d'apparition d'espèces envahissantes, il conseillera sur la conduite à tenir.

L'écologue en charge de ce contrôle extérieur informera le maître d'ouvrage en cas de non-respect des préconisations ou de problèmes graves constatés.

Suite à chaque visite de chantier, des comptes rendus de suivi de chantier seront rédigés et transmis au maître d'ouvrage. Ces comptes rendus seront intégrés dans le registre environnemental. Chaque compte-rendu comprendra la date de la visite, ses objectifs, les modalités de mise en application des mesures inscrites dans les dossiers réglementaires, les anomalies détectées et les mesures de correction mises en place, les préconisations pour éviter d'éventuelles répétitions des anomalies détectées ou pour prévenir l'apparition de nouvelles anomalies. Chaque compte-rendu sera illustré par les photographies prises lors de la visite.

- Suivi relatif aux pollutions de sols
- Suivi relatif au paysage
- Suivi relatif au patrimoine

✓ **en phase d'exploitation**

- Suivi des mesures et le suivi de leurs effets sur la biodiversité

Suivi scientifique (Source : Eco-Med, février 2022)

Qui	Quoi	Comment	Quand	Combien
Ecologues	Suivi des différents groupes biologiques (Invertébrés, Amphibiens, Reptiles, Oiseaux, Mammifères)	Inventaires de terrain + rédaction de bilan annuel	Printemps (mars/juillet)	Au moins un passage par an par groupe pendant 5 ans

- Le suivi des mesures et le suivi de leurs effets sur les espaces verts
- Entretien des réseaux, noues, fossés et bassins de rétention
- Suivi de mesures de compensation vis-à-vis des impacts sur le milieu agricole

4.3 Estimation des dépenses correspondantes aux mesures ERC

L'estimation sommaire des dépenses des mesures est présentée dans les tableaux ci-après.

L'estimation sommaire des dépenses des mesures en faveur des Milieux naturels a été estimée par Eco-Med et synthétisée dans le tableau ci-dessous.

Coûts des mesures proposées

Type de mesure	Intitulé de la mesure	Coût approximatif et durée minimale de la mesure	Période
Réduction	Mesure R1 : Espace naturel préservé	Coût intégré au projet	Exploitation
	Mesure R2 : Adaptation et limitation des emprises des travaux	10 jours expert soit environ 10 000 € HT	Pendant les travaux
	Mesure R3 : limiter l'impact sur le sol dans l'espace paysager	Coût intégré au projet	Pendant les travaux
	Mesure R4 : Libération d'emprise en milieux ouverts	2 jours + bilan soit 2 000 € HT	Avant et pendant les travaux
	Mesure R5 : Gestion des espèces exotiques envahissantes	2 200 € HT	Pendant les travaux
	Mesure R6 : Limitation de la plantation d'arbres dans les espaces verts paysagers et utilisation d'essences adaptées	Coût intégré au projet	Conception
	Mesure R7 : Assurer un entretien écologique des espaces verts	Coût intégré au projet	Exploitation
	Mesure R8 : Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces	Coût intégré au projet	Année N
	Mesure R9 : Adaptation de l'éclairage	Coût intégré au projet	Exploitation
	Mesure R10 : Utilisation de revêtements perméables	Coût intégré au projet	Exploitation

Type de mesure	Intitulé de la mesure	Coût approximatif et durée minimale de la mesure	Période
Accompagnement (au niveau du projet)	Mesure A1 : Création de gîtes en faveur des reptiles (une dizaine) : selon la méthode Guérineau	15 000€ HT (comprend 6 journées d'intervention à 2 écologues, l'achat du matériel et la location d'un véhicule pour le transport des matériaux)	Pendant les travaux
	Mesure A1 : Création de gîtes en faveur des reptiles (une dizaine) : selon la méthode classique	En carrière : environ 90€ la tonne de pierre à bâtir (de 20 à 40 cm) soit environ 2 000€ de matériaux et transport pour 10 gîtes (1T/gîte) + location d'un camion benne de 19T : environ 1 000 € HT + intervention d'un écologue (1 jour) et rédaction du compte rendu : 1 000€ HT Soit un total de 4 000€ HT	Pendant les travaux
Compensation	A déterminer - Mesure C1 – C2 – C3 et C4 dans le cadre du plan de gestion		
Suivi écologique	Encadrement écologique en phase chantier (mise en œuvre des mesures de réduction)	Avant travaux : 2 000 € Pendant travaux : 5 000 € Après travaux : 3 000 €	Année N (année de travaux)
	Suivi des impacts (post-travaux)	8 000 €/an pendant 5 années	Années N+1 à N+5
	Suivi des gîtes à reptiles + entretien (mesure A1)	2 jours/ an tous les ans pendant 3 ans puis tous les 3 ans pendant 30 ans Soit 30 000 € HT	Années N+1 à N+30
	Suivi des parcelles de compensation	Suivi des amphibiens, des reptiles, des oiseaux et des chiroptères Environ 18 000 € HT par année de suivi * 10 années = 180 000 € HT	Années N+1 à N+30

Le coût estimatif d'acquisition des terrains des mesures compensatoires est de 1 M€ HT. Ce montant dépendra des surfaces précises qui seront acquises.

L'estimation sommaire des dépenses des mesures en faveur du paysage est synthétisée dans le tableau ci-dessous

Coûts des mesures proposées en faveur du paysage

Désignation	Coût
Plantation d'arbres	236 845 €
Plantation d'arbustes	38 738 €
Plantation de couvre sol et vivaces	116 423 €
TOTAL	392 006 €

L'estimation sommaire des dépenses des mesures en faveur du monde agricole est synthétisée dans le tableau ci-dessous

Coûts des mesures de compensation proposées

Mesure de compensation	Coûts estimés
Rénovation du caveau de vente de Rivesaltes	200 000 € HT
Achat d'une unité de filtration tangentielle	235 600 € HT
Production d'électricité photovoltaïque destinée à l'autoconsommation	326 000 € HT
Confusion sexuelle	72 000 à 120 000 € HT

5 Aspects pertinents de l'environnement et leur évolution

L'objectif de ce chapitre est d'établir l'évolution probable de l'environnement et de la santé humaine, en l'absence et en cas de mise en œuvre du projet.

5.1 Evolution de l'état actuel de l'environnement intégrant le projet

✓ Population et santé humaine

Le projet entraînera une augmentation de la population locale liée, sans tenir compte de la population carcérale, au personnel de l'établissement pénitentiaire et à leur famille.

En ce qui concerne les effets sur la santé humaine, il est aujourd'hui admis que la circulation routière constitue un facteur non négligeable sur les pollutions atmosphériques et les nuisances sonores.

L'arrivée de nouvelles populations attendues en cas de mise en œuvre du projet par les emplois créés va mécaniquement s'accompagner d'un accroissement des besoins pour ce qui est des déplacements et de la consommation d'énergie, avec pour conséquence le risque d'une augmentation de la voiture individuelle et donc des pollutions et émissions induites par le trafic routier.

Cette arrivée de population supplémentaire entraînera également une augmentation des besoins auprès des commerces et équipements avec notamment des enfants à scolariser sur les écoles de la commune. Les commerces auront potentiellement plus de clients ce qui devrait augmenter leurs chiffres d'affaires et avoir un effet positif sur les commerces.

Le projet sera desservi par les transports en commun entraînant ainsi la réalisation des aménagements nécessaires à la desserte et l'évolution de l'offre de transport.

La prise en compte de connaissance des risques naturels dans les dispositifs constructifs des bâtiments permet de limiter les effets aggravants.

✓ Biodiversité

L'état initial a été réalisé en amont afin de rendre réalisable les possibilités d'évitement des impacts, puis de permettre un accompagnement dans la conception du projet.

Le site d'étude se localise sur de grandes parcelles agricoles toujours cultivées, en vignes, ou récemment exploitées.

L'intérêt du site réside en la présence :

- De deux espèces d'invertébrés à enjeu local de conservation modéré et un gastéropode à enjeu local faible ;
- De deux espèces de reptiles à fort enjeu et deux à enjeu modéré ;

- D'oiseaux protégés dont la reproduction très probable de l'Alouette calandrelle, et sa récente utilisation comme place de chant de l'Outarde canepetière ;
- Une aire d'alimentation ou de nidification pour le cortège avifaunistique local ;
- De chiroptères.

Le projet va impacter de nombreuses espèces appartenant au cortège dit « steppique (Outarde canepetière, Oedicnème criard, Lézard ocelle, Psammodrome d'Edwards, Alouette calandrelle) avec des impacts jugés forts.

Le projet prévoit dans son aménagement de mettre en œuvre des mesures de réduction et de compensation afin de limiter les impacts sur la biodiversité.

✓ **Terres, sol, eau et climat**

Le projet sera sans effet notable sur le climat, que l'analyse soit conduite à court, moyen ou long terme.

Le projet d'établissement pénitentiaire a été conçu en prenant en compte des conditions climatiques proches de celles estimées dans le cadre des projections de changements climatiques. Néanmoins, l'usage du site pourra être perturbé en cas de pluie, fortes chaleurs, neige.

Le projet de par sa nature, ne nécessitera pas de prélèvement dans les eaux souterraines ou superficielles. De même, aucune évolution notable n'est attendue sur la ressource en eaux superficielles car la gestion et le traitement des eaux et leur rejet dans le milieu récepteur sera réalisé dans le cadre de l'aménagement du projet.

✓ **Biens matériels, patrimoine culturel et paysage**

Le projet de construction de l'établissement pénitentiaire sur la commune ne s'inscrit pas dans les orientations fixées par le PLU de Rivesaltes ni dans celles fixées par le SCoT de la Plaine du Roussillon. Une mise en compatibilité de ces documents est donc nécessaire pour permettre le projet.

L'impact visuel d'un établissement pénitentiaire n'est pas négligeable, outre l'emprise au sol importante, l'établissement comporte notamment un mur d'enceinte de 6 mètres de hauteur, éclairé durant la nuit par des projecteurs.

Le projet prévoit un traitement architectural ou paysager des limites du projet. Le sud du site du projet étant amené à être urbanisé dans le cadre de l'extension de la ZA du Mas de la Garrigue Nord, l'impact paysager du projet, à terme, se verra amoindri par les aménagements qui seront réalisés dans le cadre de l'urbanisation prévue par le PLU.

L'aménagement de l'établissement pénitentiaire nécessitera le raccordement aux différents réseaux d'énergie.

Aucune évolution sur le patrimoine culturel liée au projet n'est attendue.

5.2 L'évolution de l'état actuel de l'environnement en l'absence de projet

Du fait du classement au document d'urbanisme en zone ouverte à l'urbanisation, le secteur étudié sera artificialisé à moyen terme, en l'absence de réalisation du projet.

Le raisonnement qui est tenu ci-dessous est donc basé, de fait, sur une vision à court terme.

✓ Population et santé humaine

Sans réalisation du projet, l'évolution de la population sera liée à l'évolution naturelle et au solde migratoire de la commune.

Le site du projet et son environnement proche sont essentiellement occupés par des vignes. La qualité de l'air est donc liée aux émissions dues à l'activité agricole et à la circulation routière. Ainsi, en l'absence du projet, l'évolution de la qualité de l'air sera liée à l'évolution du trafic routier et des pratiques agricoles.

Aucune évolution significative n'est attendue concernant l'ambiance sonore et lumineuse du site en l'absence du projet.

En l'état actuel des connaissances, aucune évolution notable quant à la vulnérabilité du secteur aux risques naturels n'est attendue à l'horizon 2030, tant sur les thématiques : inondation (par débordement de cours d'eau), mouvement de terrain (aléas retrait gonflement des argiles), risque sismicité. En effet, si les effets induits par les changements climatiques sont susceptibles de modifier les risques

inondation ou mouvements de terrain, ces changements s'apprécient sur un plus long terme. Enfin, l'évaluation du risque sismique n'a aucune raison d'évoluer à cette échelle de temps.

Aucune évolution connue quant à l'identification des risques n'est attendue à l'horizon 2030, sans mise en œuvre du projet, sur les thématiques risque industriel, transport matières dangereuses et pollution des sols.

✓ Biodiversité

Afin de concilier aménagement du territoire et enjeux environnementaux, les documents de planification territoriale intègrent et encadrent la prise en compte des enjeux liés à la biodiversité. On mentionnera à ce titre :

- le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) qui définit entre autres les grandes continuités écologiques à préserver ;
- les documents d'urbanisme qui définissent localement les bois classés et arbres isolés à préserver, les zonages en espaces naturels et agricoles, les surfaces en espaces verts à aménager, etc.

Ces documents définissent, pour les années à venir, la stratégie du territoire en matière de gestion des espaces naturels (sous réserve de modification / révision des dits documents).

En cas de non mise en œuvre du projet, la mosaïque d'habitats présente serait pérenne sur le long terme. Dans l'hypothèse de la poursuite des activités agricoles au sud et à l'ouest, ces milieux resteraient inchangés.

Une évolution des pratiques vers une agriculture sans intrant permettrait cependant le développement d'une flore messicole bénéfique à l'ensemble de la biodiversité du secteur.

En l'absence de projet, on peut imaginer un maintien global des taxons sur à peu près l'ensemble des habitats. Des modifications seraient néanmoins possibles, surtout pour les oiseaux, au regard de l'évolution de certains habitats (prairie et fourrés) et des mouvements de certaines espèces (apparition et disparition d'espèces sur la zone d'étude).

En l'absence d'activité agricole ou d'entretien particulier du milieu (fauche, pastoralisme), les friches et vignes vont s'embroussailler vers un état, à long terme, arboré, favorable à un autre cortège d'espèces, avec des espèces également à enjeu.

En dehors des évolutions propres à l'aménagement du territoire, le réchauffement climatique peut également avoir une influence sur le milieu naturel : floraison précoce, modification de la répartition de certaines espèces animales et végétales (par exemple les oiseaux et les insectes aimant la chaleur se propagent de plus en plus vers le nord).

À l'échelle de temporalité considérée (soit l'horizon 2030), il est cependant difficile d'évaluer les changements potentiels par rapport à l'état actuel.

✓ **Terres, sol, eau et climat**

L'évolution la plus évidente concerne celles liées aux changements climatiques. Ceux-ci auront pour conséquence une augmentation de la moyenne annuelle des températures et des précipitations, même si de nombreuses incertitudes existent quant à la vitesse prévisionnelle des changements, ainsi que leurs intensités.

Sur l'échelle de temporalité considérée (soit l'horizon 2030), il est cependant difficile d'évaluer les évolutions liées aux changements climatiques.

Aucune évolution notable n'est à considérer sur les thématiques du sol et des terres sans mise en œuvre du projet.

Les parcelles agricoles continueront d'être cultivées et la friche à se développer (pousse des arbres, ...) si aucun entretien n'est réalisé.

De même, aucune évolution notable n'est attendue sur la ressource en eaux. Les grandes tendances restent les mêmes sans mise en œuvre du projet.

✓ **Biens matériels, patrimoine culturel et paysage**

Le PLU règlemente l'usage et l'occupation des sols et il constitue le document de référence en matière d'évolution territoriale.

Ainsi, le périmètre du projet est clairement identifié dans le PLU en zone à urbaniser. Il est donc attendu une modification du paysage local en lien avec une future urbanisation dont l'échelle de temps n'est à ce jour pas connue.

Il n'est identifié aucun patrimoine présentant un intérêt architectural ou patrimonial sur le périmètre aménagé

6 Incidences négatives notables du projet résultant de la vulnérabilité du projet face à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs

Les projets en général peuvent être confrontés à des risques d'accidents majeurs, qu'ils soient d'origine naturelle (tempête, inondation, mouvement de terrain, etc.), technologique (nuage toxique, explosion, radioactivité, etc.), ou à des situations d'urgence particulières (intrusion de personnes étrangères, etc.) susceptibles de causer de graves dommages aux personnes et aux biens ou entraîner un danger grave, immédiat ou différé, pour la santé humaine et/ou pour l'environnement.

De par sa conception, le projet d'établissement pénitentiaire utilise des technologies et des modes de construction qui n'utilisent pas de moyens et d'énergies fortement polluantes ou dangereuses ou présentant des risques environnementaux majeurs.

La sûreté fait partie intégrante de la conception globale de l'établissement : l'organisation du plan masse, la constitution des diverses barrières (limites, secteurs) ainsi que le dispositif de contrôle d'accès et de surveillance associé à l'organisation du réseau de communication et d'alarme, jouent un rôle prépondérant.

Il apparaît que les principales incidences notables du projet sur l'environnement résultant de la vulnérabilité du projet à

des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs sont maîtrisées.

Par conséquent le projet n'aura pas d'incidences négatives notables résultant de sa vulnérabilité à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le présent projet

7 Incidences du projet sur le réseau Natura 2000

Les travaux envisagés ne sont pas localisés au sein d'un site Natura 2000.

La zone d'étude est située à proximité de trois sites Natura 2000 :

- ZSC n°FR9101463 « Complexe lagunaire de Salses » ;
- ZPS n°FR9112005 « Complexe lagunaire de Salses-Leucate » ;
- ZPS n°FR9101464 « Château de Salses ».

Concernant la ZSC FR9101463 « Complexe lagunaire de Salses », aucune atteinte n'est à prévoir sur les chiroptères du site.

Concernant la ZSC FR9101464 « Château de Salses », les atteintes du projet sont très faibles pour les deux espèces de chiroptères évaluées.

Concernant la ZPS FR9112005 « Complexe lagunaire de Salses-Leucate », les atteintes du projet sont très faibles pour le Rollier d'Europe et le Milan noir, le Busard des roseaux et le Circaète Jean-le-Blanc.

Elles sont modérées pour 2 espèces nicheuses, l'Alouette calandrelle et le Pipit rousseline. Elles sont estimées, de même, pour l'Œdicnème criard.

Enfin, elles sont estimées fortes pour l'Outarde canepetière, par destruction d'un nouveau site de reproduction.

8 Cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés

Sept projets ont été recensés à proximité du projet de construction de l'établissement pénitentiaire et étant susceptibles d'interagir avec le projet :

- Extension nord de la ZA du Mas de la Garrigue
- Ligne Nouvelle Montpellier-Perpignan
- Création du parc photovoltaïque au sol du Pic Carbonell
- ZAC « La Teulère »
- Circuit **High Tech Green Track** et pôle moteur
- Lotissement "Chemin de Vingrau" et extension du bassin de rétention "Gendarmerie"
- **Collège de la Salanque ;**
- **Lotissement d'habitations à Rivesaltes ;**
- **Zone économique « Rivea ».**

✓ **Calendrier des autres projets existants ou approuvés retenus**

Le calendrier des projets présentés ci-avant est donné dans la limite des informations disponibles.

- Extension nord de la ZA Mas de la Garrigue : Avis de l'Autorité Environnementale rendu. Enquête Publique non fixée.
- Ligne Nouvelle Montpellier Perpignan : Phase 1 (Montpellier – Béziers), **DUP déclarée en février 2023 et au plus tard fin 2029** : démarrage des travaux, mise en service 2034. Phase 2 (Béziers – Perpignan) Horizon 2040.
- Parc photovoltaïque du Pic Carbonell : Accord de la demande de dérogation pour la destruction d'espèces protégées : **le projet ne semble pas démarré.**
- ZAC « La Teulère » : en cours de construction
- Circuit **High Tech Green Track** et pôle moteur : **Avis de l'Autorité Environnementale rendu en 2022. Une demande d'autorisation environnementale a été déposée.**
- Lotissement « Chemin de Vingrau et extensions du bassin de rétention de la « Gendarmerie » : en cours de réalisation ;
- **Collège de la Salanque : ouverture prévue en 2026 ;**
- **Lotissement d'habitations à Rivesaltes : étude d'impact réalisée.**
- **Zone économique « Rivea » : cas par cas déposé.**

Ainsi parmi les **neuf** projets étudiés : **trois** sont en cours d'exploitation ou très prochainement mis en œuvre et **six** sont en cours d'instruction.

✓ **Appréciation des effets cumulés en phase exploitation**

Concernant les eaux usées, les projets d'urbanisation rejeteront leurs eaux résiduaires domestiques dans les

réseaux d'assainissement existants à proximité, pour que celles-ci soient traitées.

Concernant la consommation d'eau potable, le cumul des besoins relatifs aux nouvelles populations attendues sur les différents projets d'urbanisation induit une forte pression sur la capacité des réseaux existants, mais aussi sur la ressource.

En phase exploitation, l'augmentation de l'imperméabilisation des sols induite par les différents projets d'urbanisation a pour effet d'amplifier le phénomène de ruissellement des eaux et par voie de conséquence les risques d'inondation. À l'échelle de chacun des projets, il est prévu une gestion des eaux pluviales qualitative et quantitative, intégrée dans la conception des aménagements.

Les projets étudiés induiront chacun des destructions et/ou dégradations d'habitats naturels et de structures écologiques (trame végétale, réseau de haies, boisements...). Chaque projet s'est toutefois attaché à limiter ses effets propres sur les habitats naturels, fonctionnalités, équilibres, et continuités écologiques. Les éléments d'intérêt de chaque site de projet ont, dans ce cadre, et dans la mesure du possible, été préservés.

Néanmoins, les destructions et dégradations causées par les projets, même sur des éléments dits « communs » de nature, produisent par accumulation, une perte globale du potentiel écologique de leur territoire élargi d'implantation. Il est toutefois difficile de préciser le niveau de cet effet, notamment compte tenu de la complexité des processus entrant en jeu dans les équilibres et fonctionnalités écologiques. Les espaces verts créés et adoptant une gestion écologique permettront de générer de nouveaux

habitats potentiels pour les espèces présentes sur et aux alentours du site d'étude et ainsi à améliorer la biodiversité en périphérie urbaine, ce qui est favorable au milieu naturel.

En phase exploitation, l'ensemble des projets a été développé dans le même objectif : limiter l'impact sur le paysage. Ainsi, chaque projet a été considéré de manière indépendante et a fait l'objet d'études paysagères spécifiques permettant une insertion optimisée du projet.

Une réflexion commune entre les collectivités et l'APIJ, sur l'insertion paysagère des aménagements et du bâti, sera menée afin de proposer un ensemble cohérent sur l'ensemble de la zone Mas de la Garrigue Nord.

Les impacts cumulés potentiels sur le cadre de vie et la santé liés aux différents projets concernent ici la production de nuisances sonores (dont vibrations) et d'émissions de polluants atmosphériques (dont poussières).

Les mesures mises en place dans le cadre de chaque projet permettent de réduire suffisamment les impacts. Par ailleurs, les projets ne sont pas susceptibles d'engendrer le même type d'impact sur les secteurs concernés. Il n'y aura donc pas d'effet cumulés en phase exploitation.

Les projets d'urbanisation :

- engendrent une augmentation des déplacements à l'origine et à destination des infrastructures de

transport avec la production de nouveaux flux routiers ;

- amplifient également la demande en transports en commun.

Par la consommation de terrains agricoles, le projet a des impacts négatifs sur cette activité agricole et en matière d'imperméabilisation des sols. Ces effets sont cumulés à ceux des autres projets.

Cependant, chaque projet a été considéré de manière indépendante et a fait l'objet d'études spécifiques permettant de définir les mesures à mettre en place pour compenser la perte de ces terres agricoles.

✓ **Appréciation des effets cumulés en phase chantier**

Les projets étudiés sont des opérations qui seront échelonnées dans le temps dont les périodes de réalisation ne sont pas connues avec précision.

L'ensemble des phases chantiers des différents projets retenu pour l'analyse des effets cumulés n'est pas de nature à modifier de manière substantielle le relief du territoire considéré sur une échelle large.

Les effets cumulés du point de vue de la géologie se rapporteront à une problématique de gestion des déblais dégagés, selon leur volume, leur qualité, leur possibilité de valorisation pour d'autres usages, ou les besoins de mise en dépôt.

De manière globale, les principales nuisances engendrées par la concomitance des chantiers concerneront l'apparition de pollutions accidentelles, potentiellement induites par :

- la circulation des engins de chantier et des camions sur les emprises du site, présentant un risque de déversement d'hydrocarbures ;
- la circulation des camions sur les emprises de voiries publiques, véhiculant les apports depuis le site, présentant ainsi un risque de déversement d'hydrocarbures et de dépôt de matière particulaire sur la chaussée ;
- une mauvaise gestion des eaux pluviales inhérentes à un ou plusieurs chantiers.

Les Maîtres d'Ouvrage de chaque projet sont tenus de gérer les eaux émises lors de la phase chantier, indépendamment des autres projets.

En phase chantier, les installations des chantiers concomitants constitueront des nuisances visuelles d'autant plus nombreuses qu'il y a de chantier dans l'angle de vue considéré.

Les principaux effets cumulés sur le **cadre de vie et la santé** en phase chantier sont les productions de déchets de chantier qui peuvent se cumuler si les chantiers de démolition ou de construction se déroulent en même temps. Chaque projet gèrera ses propres déchets de chantier conformément à la réglementation.

Si les chantiers de démolition ou de construction se déroulent en même temps, des effets cumulés sur les déplacements de l'agglomération (déplacements poids lourds pour évacuer des déchets) peuvent s'observer.

La gêne occasionnée à l'échelle locale sera importante mais temporaire. La durée des nuisances sera réduite en cas de concomitance des opérations.

Chaque projet gèrera ses déplacements poids lourds pendant les travaux et mettra en place des mesures pour limiter les nuisances acoustiques, olfactives, les émissions de poussières et les vibrations.

Les créations d'emplois liées aux différents chantiers ont des effets positifs sur les activités économiques.

En phase chantier, les installations des chantiers concomitants constitueront des **nuisances visuelles** d'autant plus nombreuses qu'il y a de chantier dans l'angle de vue considéré.

Le caractère temporaire des chantiers et les mesures prises permettent de limiter l'impact de ces phases de construction.

9 Méthodes de prévision utilisées pour évaluer les incidences notables du projet sur l'environnement

Afin d'établir l'état initial du site, les impacts du projet et les mesures préconisées pour réduire, voire supprimer ces impacts, la méthodologie appliquée comprend une recherche bibliographique, un recueil de données auprès des organismes compétents dans les différents domaines, une étude sur le terrain et une analyse réalisée à l'aide des méthodes expérimentées sur des aménagements similaires.

En fonction de la nature des informations requises et des données effectivement disponibles, l'analyse a été effectuée à deux niveaux :

- une approche dite « globale » portant sur un secteur élargi, plus vaste que la zone d'étude proprement dite ;
- une approche ponctuelle, où les données portent sur une zone d'étude restreinte couvrant les secteurs directement concernés par l'aménagement et ses proches abords.

Les méthodes d'évaluation des impacts utilisées dans cette étude sont conformes aux textes réglementaires en vigueur, prennent en compte les exigences définies par la jurisprudence et sont en partie issues des guides

méthodologiques recommandés par le Ministère de l'Environnement.

Cette évaluation est également fondée sur les impacts constatés de certains aménagements de mêmes types déjà réalisés.